

Resolución Ministerial

N° 396 -2023-MINCETUR

Lima, 29 DIC 2023

VISTOS, el Informe N° 0150-2023-MINCETUR/MT/DGPDT/DAAT-MCY de la Dirección de Asuntos Ambientales Turísticos; el Informe N° 0078-2023-MINCETUR/MT/DGPDT-FTG de la Dirección General de Políticas de Desarrollo Turístico, y el Memorandum N° 1669-2023-MINCETUR/MT del Viceministerio de Turismo del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo; y,

CONSIDERANDO:

Que, la Constitución Política del Perú, en el numeral 22 de su artículo 2 establece que toda persona tiene derecho, entre otros, a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida;

Que, el artículo 2 de la Ley N° 27790, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo - MINCETUR, establece que dicho Ministerio, en materia de turismo, promueve, orienta y regula la actividad turística, con el fin de impulsar su desarrollo sostenible. Asimismo, de acuerdo a lo establecido en el numeral 5.10 del artículo 5, de la Ley N° 29408, Ley General de Turismo, el MINCETUR, en su calidad de organismo rector del sector turismo, aprueba la regulación ambiental de la actividad turística en el marco de lo dispuesto en la legislación ambiental nacional vigente;

Que, conforme al literal h) del artículo 69 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2002-MINCETUR y sus modificatorias, es función de la Dirección General de Políticas de Desarrollo Turístico del Viceministerio de Turismo, proponer normas e instrumentos relacionados con la gestión ambiental de la actividad turística y artesanal, en concordancia con la normatividad sobre la materia;

Que, la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, en el artículo I de su Título Preliminar, señala que toda persona tiene el derecho irrenunciable a vivir en un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, y el deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes, asegurando particularmente la salud de las personas en forma individual y colectiva, la conservación de la diversidad biológica, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el desarrollo sostenible del país;

Que, el numeral 24.1 del artículo 24 de la norma antes citada, indica que toda actividad humana que implique construcciones, obras, servicios y otras actividades, así como las políticas, planes y programas públicos susceptibles de causar impactos



ambientales de carácter significativo, está sujeta, de acuerdo a ley, al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA, el cual es administrado por la Autoridad Ambiental Nacional;

Que, mediante la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, se crea el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) como un sistema único y coordinado de identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos negativos derivados de las acciones humanas expresadas por medio del proyecto de inversión;

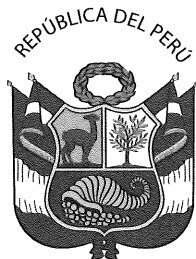
Que, el artículo 18 de la Ley N° 27446, establece que serán consideradas como autoridades competentes, el Ministerio del Ambiente, el SENACE, en el marco de su ley de creación y normas modificatorias, las autoridades sectoriales, las autoridades regionales y las autoridades locales. Asimismo, el literal d) del artículo 8 y el artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 24776, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (en adelante, Reglamento de la Ley del SEIA), señala que las Autoridades Competentes tienen, entre otras, la función de emitir normas, guías técnicas, criterios, lineamientos y procedimientos para regular y orientar el proceso de evaluación de impacto ambiental de los proyectos de inversión a su cargo, además podrán emitir normas para clasificar anticipadamente proyectos de inversión y aprobar términos de referencia para proyectos que presenten características comunes o similares;

Que, mediante Decreto Supremo N° 003-2023-MINCETUR, se aprueba el Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Turismo (en adelante, RGAST), el cual tiene como finalidad que los administrados y/o entidades públicas del Sector Turismo incorporen la variable ambiental, así como identifiquen, evalúen y potencien los impactos ambientales positivos y realicen la aplicación secuencial de medidas para evitar, prevenir, minimizar, rehabilitar y/o compensar los impactos ambientales negativos que puedan generar o generen dichas acciones, en el marco del turismo sostenible, asegurando además la participación ciudadana;

Que, los artículos 7 y 9 del RGAST señalan que el MINCETUR es la autoridad sectorial nacional en materia de turismo y como tal, es la autoridad ambiental competente para promover y regular la gestión ambiental del Sector Turismo; teniendo entre sus funciones, aprobar y modificar los términos de referencia para las actividades, servicios y/o proyectos de inversión con características comunes o similares que cuenten con clasificación anticipada, previa opinión favorable del MINAM;

Que, el artículo 16 del RGAST establece que los estudios ambientales en el marco del SEIA, son instrumentos de gestión ambiental preventivos exigibles a los proyectos de inversión de la actividad turística susceptibles de generar impactos ambientales negativos significativos; deben ser clasificados por la autoridad ambiental competente de evaluación, de acuerdo con el riesgo ambiental, en una de las siguientes





Resolución Ministerial

categorías: i) DIA: Aplicable a los proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos leves. ii) EIA-sd: Aplicable a los proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos moderados. iii) EIA-d: Aplicable a los proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos altos;

Que, por su parte, el artículo 17 del RGAST señala que los instrumentos de gestión ambiental complementarios al SEIA en el sector Turismo son los siguientes: i) La Ficha Técnica Ambiental – FTA: instrumento de gestión ambiental preventivo aplicable para proyectos de inversión no previstos en el Listado de Proyectos sujetos al SEIA, susceptibles de no generar impactos ambientales negativos de carácter significativo; ii) El Plan de Cierre Detallado – PCD: instrumento de gestión ambiental preventivo cuyo objetivo es garantizar que no subsistan impactos ambientales negativos al cierre de los proyectos de inversión en ejecución o de actividades turísticas en curso; iii) El Programa de Adecuación y Manejo Ambiental – PAMA: instrumento de gestión ambiental correctivo - preventivo exigible a las actividades, servicios y/o proyectos de inversión turísticos en curso, que producen o pueden producir impactos ambientales negativos reales y/o potenciales caracterizados como relevantes, generados o identificados en sus respectivas áreas de influencia, y iv) El Plan de Adecuación Ambiental en Turismo – PAAT: instrumento de gestión ambiental correctivo - preventivo exigible a las actividades, servicios y/o proyectos de inversión en curso que producen o pueden producir impactos ambientales negativos reales y/o potenciales caracterizados como leves, generados o identificados en sus respectivas áreas de influencia;

Que, el artículo 74 del RGAST señala que el titular de la actividad turística que pretenda ejecutar un proyecto de inversión que no genere impactos ambientales negativos significativos, debe solicitar la evaluación y aprobación de la FTA, conforme al contenido o términos de referencia que apruebe el MINCETUR mediante Resolución Ministerial, previa opinión favorable del MINAM;

Que, el numeral 78.1 del artículo 78 del RGAST señala que el titular de las actividades en curso debe elaborar su propuesta de PAMA o PAAT de acuerdo a los términos de referencia que apruebe el MINCETUR, según corresponda. En ambos casos, la estrategia de gestión ambiental debe diferenciar las medidas para gestionar las acciones que respondan al carácter correctivo y al carácter preventivo.

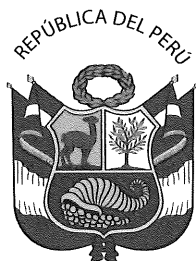
Que, el numeral 27 del Anexo I del Reglamento de la Ley del SEIA define a los Términos de Referencia como una propuesta de contenido y alcance de un Estudio de Impacto Ambiental que precisa los lineamientos e instrucciones para encargarlo y elaborarlo, en función a la naturaleza de un proyecto, conteniendo la determinación de la línea base, la descripción del proyecto, la caracterización ambiental, la estrategia de manejo ambiental o el plan de manejo ambiental, según sea el caso, el plan de participación ciudadana y la valorización económica del impacto ambiental de los proyectos sujetos al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental;

Que, la Tercera Disposición Complementaria Final del RGAST establece que el MINCETUR, mediante Resolución Ministerial previa opinión favorable del Ministerio del Ambiente - MINAM, deberá aprobar los términos de referencia para la elaboración de los estudios ambientales con clasificación anticipada, y para la elaboración del PAMA, PAAT, así como el contenido de la FTA, según las tipologías establecidas en los Anexos 2 y 3 del RGAST, en un plazo de ciento ochenta (180) días calendario contados desde el día siguiente de la publicación en el diario oficial El Peruano del citado reglamento;

Que, de acuerdo al Informe N° 150-2023-MINCETUR/VMT/DGPDT/DAAT-MCY, la Dirección de Asuntos Ambientales Turísticos de la Dirección General de Políticas de Desarrollo Turístico de Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, propone la publicación del proyecto de Resolución Ministerial que aprueba siete (07) Términos de Referencia para Declaración de Impacto Ambiental – DIA, tres (03) Términos de Referencia para Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado – EIAsd, un (01) Término de Referencia para Estudio de Impacto Ambiental Detallado – EIAd, seis (06) Términos de Referencia para Plan de Adecuación Ambiental en Turismo - PAAT, dos (02) Términos de Referencia para Programa de Adecuación y Manejo Ambiental - PAMA, y siete (07) formatos de contenido para Ficha Técnica Ambiental - FTA para los proyectos de inversión del Sector Turismo, los mismos que cuentan con opinión previa favorable del Ministerio del Ambiente, otorgada mediante Oficio N° 00298-2023-MINAM/VMGA/DGPIGA, de acuerdo con lo dispuesto en el inciso d) del artículo 7 del Reglamento de la Ley del SEIA;

Que, el artículo 39 del Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM, estipula que los proyectos de normas que regulen asuntos ambientales generales o que tengan efectos ambientales, serán puestos en conocimiento del público para recibir opiniones y sugerencias de los interesados. El aviso de publicación del proyecto deberá publicarse en el Diario Oficial El Peruano y el cuerpo completo del proyecto en el portal de transparencia de la entidad, por un período mínimo de diez (10) días útiles, por lo que corresponde la prepublicación de los mencionados proyectos;

De conformidad con la Ley N° 27790, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo; Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental; Ley N° 28611, Ley General del Ambiente; el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental; el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2002-MINCETUR y sus modificatorias; el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-



Resolución Ministerial

2009-MINAM, y el Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Turismo aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2023-MINCETUR;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Publicación del proyecto normativo

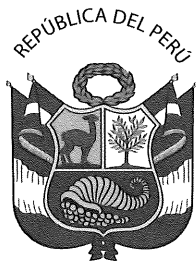
Disponer la publicación del proyecto de "Resolución Ministerial que aprueba siete (07) Términos de Referencia para Declaración de Impacto Ambiental – DIA, tres (03) Términos de Referencia para Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado – EIAsd, un (01) Término de Referencia para Estudio de Impacto Ambiental Detallado – EIAd, seis (06) Términos de Referencia para Plan de Adecuación Ambiental en Turismo - PAAT, dos (02) Términos de Referencia para Programa de Adecuación y Manejo Ambiental – PAMA, y siete (07) formatos de contenido para Ficha Técnica Ambiental – FTA para los proyectos de inversión del Sector Turismo, que como Anexos forman parte integrante de dicho proyecto normativo, en el Portal Web Institucional del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (www.gob.pe/mincetur), el mismo día de la publicación de la presente Resolución Ministerial en el Diario Oficial "El Peruano", por el plazo de diez (10) días hábiles, contados a partir del día siguiente de la referida publicación, a efectos de recibir opiniones, comentarios y/o sugerencias de las entidades públicas, privadas y de la ciudadanía en general.

Artículo 2.- Recepción y evaluación de las opiniones y sugerencias

Las opiniones y sugerencias deben ser remitidas al correo electrónico: asuntosambientales@mincetur.gob.pe a cargo de la Dirección General de Políticas de Desarrollo Turístico del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, encargada de procesar, evaluar y consolidar las opiniones y sugerencias que se reciban acerca de la propuesta señalada en el artículo 1 de la presente Resolución, para posteriormente elaborar el texto definitivo del mismo.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

JUAN CARLOS MATHEWS SALAZAR
Ministro de Comercio Exterior y Turismo



Resolución Ministerial

N° -2023-MINCETUR

Lima,

VISTOS, el Informe N° 0150-2023-MINCETUR/MT/DGPDT/DAAT-MCY de la Dirección de Asuntos Ambientales Turísticos; el Informe N° 0078-2023-MINCETUR/MT/DGPDT-FTG de la Dirección General de Políticas de Desarrollo Turístico, y el Memorándum N° 1669-2023-MINCETUR/MT del Viceministerio de Turismo del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo; y,

CONSIDERANDO:

Que, la Constitución Política del Perú, en el numeral 22 de su artículo 2 establece que toda persona tiene derecho, entre otros, a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida;

Que, el artículo 2 de la Ley N° 27790, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo - MINCETUR, establece que dicho Ministerio, en materia de turismo, promueve, orienta y regula la actividad turística, con el fin de impulsar su desarrollo sostenible. Asimismo, de acuerdo a lo establecido en el numeral 5.10 del artículo 5, de la Ley N° 29408, Ley General de Turismo, el MINCETUR, en su calidad de organismo rector del sector turismo, aprueba la regulación ambiental de la actividad turística en el marco de lo dispuesto en la legislación ambiental nacional vigente;

Que, conforme al literal h) del artículo 69 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2002-MINCETUR y sus modificatorias, es función de la Dirección General de Políticas de Desarrollo Turístico del Viceministerio de Turismo, proponer normas e instrumentos relacionados con la gestión ambiental de la actividad turística y artesanal, en concordancia con la normatividad sobre la materia;

Que, la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, en el artículo I de su Título Preliminar, señala que toda persona tiene el derecho irrenunciable a vivir en un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, y el deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes, asegurando particularmente la salud de las personas en forma individual y colectiva, la conservación de la diversidad biológica, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el desarrollo sostenible del país;

Que, el numeral 24.1 del artículo 24 de la norma antes citada, indica que toda actividad humana que implique construcciones, obras, servicios y otras actividades, así como las políticas, planes y programas públicos susceptibles de causar impactos ambientales de carácter significativo, está sujeta, de acuerdo a ley, al Sistema Nacional



de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA, el cual es administrado por la Autoridad Ambiental Nacional;

Que, mediante la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, se crea el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) como un sistema único y coordinado de identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos negativos derivados de las acciones humanas expresadas por medio del proyecto de inversión;



Que, el artículo 18 de la Ley N° 27446, establece que serán consideradas como autoridades competentes, el Ministerio del Ambiente, el SENACE, en el marco de su ley de creación y normas modificatorias, las autoridades sectoriales, las autoridades regionales y las autoridades locales. Asimismo, el literal d) del artículo 8 y el artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 24776, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (en adelante, Reglamento de la Ley del SEIA), señala que las Autoridades Competentes tienen, entre otras, la función de emitir normas, guías técnicas, criterios, lineamientos y procedimientos para regular y orientar el proceso de evaluación de impacto ambiental de los proyectos de inversión a su cargo, además podrán emitir normas para clasificar anticipadamente proyectos de inversión y aprobar términos de referencia para proyectos que presenten características comunes o similares;

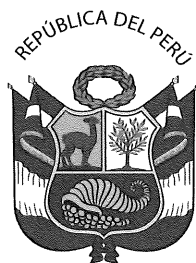


Que, mediante Decreto Supremo N° 003-2023-MINCETUR, se aprueba el Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Turismo (en adelante, RGAST), el cual tiene como finalidad que los administrados y/o entidades públicas del Sector Turismo incorporen la variable ambiental, así como identifiquen, evalúen y potencien los impactos ambientales positivos y realicen la aplicación secuencial de medidas para evitar, prevenir, minimizar, rehabilitar y/o compensar los impactos ambientales negativos que puedan generar o generen dichas acciones, en el marco del turismo sostenible, asegurando además la participación ciudadana;



Que, los artículos 7 y 9 del RGAST señalan que el MINCETUR es la autoridad sectorial nacional en materia de turismo y como tal, es la autoridad ambiental competente para promover y regular la gestión ambiental del Sector Turismo; teniendo entre sus funciones, aprobar y modificar los términos de referencia para las actividades, servicios y/o proyectos de inversión con características comunes o similares que cuenten con clasificación anticipada, previa opinión favorable del MINAM;

Que, el artículo 16 del RGAST establece que los estudios ambientales en el marco del SEIA, son instrumentos de gestión ambiental preventivos exigibles a los proyectos de inversión de la actividad turística susceptibles de generar impactos ambientales negativos significativos; deben ser clasificados por la autoridad ambiental competente de evaluación, de acuerdo con el riesgo ambiental, en una de las siguientes categorías: i) DIA: Aplicable a los proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos leves. ii) EIA-sd: Aplicable a los proyectos de inversión que



Resolución Ministerial

podrían generar impactos ambientales negativos moderados. iii) EIA-d: Aplicable a los proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos altos;

Que, por su parte, el artículo 17 del RGAST señala que los instrumentos de gestión ambiental complementarios al SEIA en el sector Turismo son los siguientes: i) La Ficha Técnica Ambiental – FTA: instrumento de gestión ambiental preventivo aplicable para proyectos de inversión no previstos en el Listado de Proyectos sujetos al SEIA, susceptibles de no generar impactos ambientales negativos de carácter significativo; ii) El Plan de Cierre Detallado – PCD: instrumento de gestión ambiental preventivo cuyo objetivo es garantizar que no subsistan impactos ambientales negativos al cierre de los proyectos de inversión en ejecución o de actividades turísticas en curso; iii) El Programa de Adecuación y Manejo Ambiental – PAMA: instrumento de gestión ambiental correctivo - preventivo exigible a las actividades, servicios y/o proyectos de inversión turísticos en curso, que producen o pueden producir impactos ambientales negativos reales y/o potenciales caracterizados como relevantes, generados o identificados en sus respectivas áreas de influencia, y iv) El Plan de Adecuación Ambiental en Turismo – PAAT: instrumento de gestión ambiental correctivo - preventivo exigible a las actividades, servicios y/o proyectos de inversión en curso que producen o pueden producir impactos ambientales negativos reales y/o potenciales caracterizados como leves, generados o identificados en sus respectivas áreas de influencia;

Que, el artículo 74 del RGAST señala que el titular de la actividad turística que pretenda ejecutar un proyecto de inversión que no genere impactos ambientales negativos significativos, debe solicitar la evaluación y aprobación de la FTA, conforme al contenido o términos de referencia que apruebe el MINCETUR mediante Resolución Ministerial, previa opinión favorable del MINAM;

Que, el numeral 78.1 del artículo 78 del RGAST señala que el titular de las actividades en curso debe elaborar su propuesta de PAMA o PAAT de acuerdo a los términos de referencia que apruebe el MINCETUR, según corresponda. En ambos casos, la estrategia de gestión ambiental debe diferenciar las medidas para gestionar las acciones que respondan al carácter correctivo y al carácter preventivo.

Que, el numeral 27 del Anexo I del Reglamento de la Ley del SEIA define a los Términos de Referencia como una propuesta de contenido y alcance de un Estudio de Impacto Ambiental que precisa los lineamientos e instrucciones para encargarlo y elaborarlo, en función a la naturaleza de un proyecto, conteniendo la determinación de la línea base, la descripción del proyecto, la caracterización ambiental, la estrategia de manejo ambiental o el plan de manejo ambiental, según sea el caso, el plan de participación ciudadana y la valorización económica del impacto ambiental de los proyectos sujetos al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental;

Que, la Tercera Disposición Complementaria Final del RGAST establece que el MINCETUR, mediante Resolución Ministerial previa opinión favorable del Ministerio del



Ambiente - MINAM, deberá aprobar los términos de referencia para la elaboración de los estudios ambientales con clasificación anticipada, y para la elaboración del PAMA, PAAT, así como el contenido de la FTA, según las tipologías establecidas en los Anexos 2 y 3 del RGAST, en un plazo de ciento ochenta (180) días calendario contados desde el día siguiente de la publicación en el diario oficial El Peruano del citado reglamento;

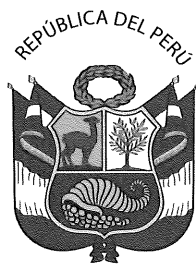
Que, de acuerdo al Informe N° 150-2023-MINCETUR/VMT/DGPDT/DAAT-MCY, la Dirección de Asuntos Ambientales Turísticos de la Dirección General de Políticas de Desarrollo Turístico de Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, sustenta la necesidad de emitir la Resolución Ministerial que aprueba siete (07) Términos de Referencia para Declaración de Impacto Ambiental – DIA, tres (03) Términos de Referencia para Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado – EIAsd, un (01) Término de Referencia para Estudio de Impacto Ambiental Detallado – EIAd, seis (06) Términos de Referencia para Plan de Adecuación Ambiental en Turismo - PAAT, dos (02) Términos de Referencia para Programa de Adecuación y Manejo Ambiental - PAMA, y siete (07) formatos de contenido para Ficha Técnica Ambiental - FTA para los proyectos de inversión del Sector Turismo, los mismos que cuentan con opinión previa favorable del Ministerio del Ambiente, otorgada mediante Oficio N° 00298-2023-MINAM/VMGA/DGPIGA, de acuerdo con lo dispuesto en el inciso d) del artículo 7 del Reglamento de la Ley del SEIA;

De conformidad con la Ley N° 27790, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo; Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental; Ley N° 28611, Ley General del Ambiente; el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental; el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2002-MINCETUR y sus modificatorias; y el Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Turismo aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2023-MINCETUR;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobación de Términos de Referencia para proyectos con características comunes o similares de los proyectos del sector Turismo que cuenten con clasificación anticipada

Aprobar los Términos de Referencia para proyectos con características comunes o similares para la elaboración de los estudios ambientales con clasificación anticipada para las tipologías establecidas en el Anexo 2 del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Turismo aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2023-MINCETUR, los cuales comprenden: siete (07) Términos de Referencia para Declaración de Impacto Ambiental – DIA, tres (03) Términos de Referencia para Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado – EIAsd y un (01) Término de Referencia para Estudio de Impacto Ambiental Detallado – EIAd, los mismos que como Anexo 1, forman parte integrante de la presente Resolución Ministerial.



Resolución Ministerial

Artículo 2.- Aprobación de Formatos de contenido para la Ficha Técnica Ambiental - FTA

Aprobar siete (07) formatos de contenido para la Ficha Técnica Ambiental – FTA, según las tipologías establecidas en el Anexo 2 del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Turismo, los cuales, como Anexo 2, forman parte integrante de la presente Resolución Ministerial.

Artículo 3. - Aprobación de Términos de Referencia para la elaboración de los PAMA y PAAT

Aprobar los Términos de Referencia para la elaboración del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental – PAMA y Plan de Adecuación Ambiental en Turismo – PAAT, según las tipologías establecidas en el Anexo 3 del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Turismo, los cuales se componen de: seis (06) Términos de Referencia para Plan de Adecuación Ambiental en Turismo – PAAT y dos (02) Términos de Referencia para Programa de Adecuación y Manejo Ambiental – PAMA, los mismos que, como Anexo 3, forman parte integrante de la presente Resolución Ministerial.

Artículo 4. Publicación

Publicar la presente Resolución Ministerial y sus Anexos, en el Portal del Estado Peruano (<https://www.peru.gob.pe>), y en el Portal Web Institucional del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (www.gob.pe/mincetur), el mismo día de la publicación de la presente resolución en el Diario Oficial “El Peruano”.

Regístrese, comuníquese y publíquese.



**Términos de Referencia para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para
proyectos o inversiones de instalaciones turísticas cuya superficie a ser ocupada sea igual o mayor a 4
ha, pero menor a 10 ha
(DIA- 01)**

I.	RESUMEN EJECUTIVO.....	3
II.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	3
2.1.	Datos generales del titular de la actividad turística	3
2.1.1.	Antecedentes generales del proyecto.....	3
2.1.2.	Ámbito y alcance del proyecto	4
2.1.3.	La localización geográfica y política del proyecto en coordenadas UTM, refrendado con cartografía a escala apropiada.	4
2.2.	Elaboración de la DIA	5
2.2.1.	Persona Jurídica.....	5
2.2.2.	Lista de Personas Naturales	6
2.3.	Antecedentes	6
2.4.	Marco Legal	6
2.5.	Generalidades del proyecto	6
2.6.	Descripción arquitectónica del proyecto	7
2.6.1.	Para edificaciones:.....	8
2.7.	Descripción de las actividades del proyecto	8
2.7.1.	Etapas de planificación	8
2.7.2.	Etapas de construcción	8
2.7.3.	Etapas de cierre de obras.....	9
2.7.4.	Etapas de operación y mantenimiento.....	9
2.7.5.	Etapas de cierre del proyecto	9
2.8.	Infraestructura de servicios:.....	9
2.9.	Vías de acceso	10
2.10.	Maquinarias y equipos	10
2.11.	Materias Primas e Insumos	10
2.11.1.	Recursos Naturales.....	10
2.11.2.	Materia Prima:.....	12
2.11.3.	Insumos Químicos:	12
2.12.	Servicios.....	13
2.12.1.	Agua.....	13
2.12.2.	Electricidad	13
2.12.3.	Personal.....	13
2.12.4.	Efluentes.....	14
2.12.5.	Residuos Sólidos	14
2.12.6.	Manejo de Sustancias Peligrosas.....	14
2.12.7.	Emisiones Atmosféricas.....	14
2.12.8.	Generación de Ruido	15
2.12.9.	Generación de Vibraciones	15
2.14	Cronograma.....	15
2.15	Delimitación del Área de Influencia	15

III.	CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.....	16
3.1.	Descripción del Medio Físico.....	16
3.2.	Descripción del Medio Biológico	17
3.3.	Descripción del Medio Socio-Económico y Cultural.....	18
IV.	PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	19
V.	IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES	19
5.1.	Identificación y valoración de impactos ambientales	20
VI.	ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL (EMA)	20
6.1.	Plan de Manejo Ambiental	20
6.2.	Plan de minimización y manejo de residuos sólidos	21
6.3.	Programa de Monitoreo Ambiental	23
6.4.	Plan de Contingencias	24
6.5.	Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales	24
6.6.	Plan de Suspensión o Paralización Temporal, Cierre de obra y cierre del proyecto.....	24
6.7.	Cronograma y presupuesto para la ejecución de la EMA del proyecto	24
6.8.	Resumen de las obligaciones ambientales.....	24
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	25
VIII.	ANEXOS.....	25

I. RESUMEN EJECUTIVO

El Resumen Ejecutivo deberá ser redactado en idioma castellano y en el idioma principal del área de influencia este debe explicar de manera resumida y en un lenguaje sencillo para la comprensión de las personas no expertas en materias técnicas, los aspectos más importantes de la DIA incluyendo la ubicación y localización del proyecto, la descripción de los componentes, intervenciones y actividades del proyecto, monto de inversión del mismo, la caracterización ambiental tanto física, biológica, socio económica y cultural del área de influencia del proyecto, incluyendo el desarrollo del acápite vinculado a la actividad turística, el análisis de los impactos ambientales identificados en las diferentes etapas del proyecto (Planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra, cierre del proyecto) y de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA). Incluir un resumen del presupuesto destinado para el PMA y adjuntar el cronograma del proyecto para todas sus etapas.

El titular debe adjuntar un plano de ubicación del proyecto y de sus principales componentes e intervenciones, a una escala que se pueda apreciar la información consignada.

La Autoridad Ambiental Competente podrá requerir que el Resumen Ejecutivo sea redactado adicionalmente, en la lengua de mayor predominancia del Área de Influencia del Proyecto, así como en versión audiovisual para el respaldo de la difusión.

El titular debe adjuntar un plano de ubicación del proyecto y de sus principales componentes e intervenciones, incluyendo la delimitación del Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento, Área de Conservación Regional y/o Zona de Patrimonio Arqueológico, de ser el caso que se superpone, a una escala que se pueda apreciar la información consignada.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1. Datos generales del titular de la actividad turística

2.1.1. Antecedentes generales del proyecto

a) Nombre del proyecto de inversión

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO
[Ingresar el nombre con el que se le conocerá al proyecto]	[En el caso de proyectos a ser ejecutados en el marco del Invierte.pe]

Adjuntar los documentos que sustentan la titularidad del proyecto, para el caso de los proyectos de inversión a ejecutarse en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (INVIERTE.PE.), se debe adjuntar el documento que acredite la responsabilidad del titular del proyecto para asumir los compromisos establecidos en cada una de las etapas del proyecto.

b) Nombre del proponente (persona natural o jurídica)

NOMBRE DEL TITULAR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA)

[Nombre de la persona natural o jurídica]		
DIRECCIÓN		REGIÓN – PROVINCIA - DISTRITO
[Indicar Jr, Calle, Avenida, Pasaje, según corresponda]		[Indicar región, provincia y distrito del Titular]
TELÉFONOS	E-MAIL	PÁGINA WEB
[Ingresar teléfono y/o celular]	[Correo electrónico]	[Sitio web, en caso cuente]
RUC	ACTIVIDAD DEL TITULAR, GIRO, O RUBRO DEL NEGOCIO	
[RUC según SUNAT]	[De acuerdo con la ficha RUC - CIU]	

c) Representante Legal

APELLIDOS Y NOMBRES		
Ap. Paterno: [Apellido paterno del representante legal]	Ap. Materno: [Apellido materno del representante legal]	Nombres: [Nombres del representante legal]
CARGO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD / C.E. / OTRO	EMAIL
[Cargo]	NÚMERO: [DNI / CE / OTRO]	[Correo electrónico]
SEDE REGISTRAL	PARTIDA	ASIENTO
[Indicar sede registral]	[Indicar número de partida]	[Indicar asiento]

2.1.2. Ámbito y alcance del proyecto

Deberá definir la fuente de financiamiento del proyecto; así como cuál será la ubicación política y geográfica del mismo.

CAPITAL¹					
PÚBLICO	☐	PRIVADO	☐	CAPITAL MIXTO	☐

2.1.3. La localización geográfica y política del proyecto en coordenadas UTM, refrendado con cartografía a escala apropiada.

LUGAR, CENTRO POBLADO, COMUNIDAD		
[Indicar el Lugar (por ejemplo: urbanización), Centro Poblado o Comunidad, según corresponda]		
TIPO DE ZONA A INTERVENIR		
[Indicar “urbana”, “rural” o “ambas”]		
REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
[Región]	[Provincia]	[Distrito]

Coordenadas del punto central (referencial) de la instalación turística

COORDENADAS UTM - DATUM WGS84		ALTITUD	ZONA
Este (m)	Norte (m)		

¹ Capital de donde proviene la inversión

- Indicar a que distancia se encuentra de un Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional, ecosistema frágil, restos arqueológicos, humedales, sitio Ramsar, con respecto al proyecto de inversión.
- Indicar si el área de proyecto se ubica en tierras y/o territorios de comunidades campesinas, nativas y/o de pueblos indígenas.
- Incluir un mapa o plano con base topográfica a escala 1:10 000 u otra apropiada de acuerdo con el área del proyecto, en coordenadas UTM en DATUM WGS84 e indicar la Zona, donde se evidencie los componentes e intervenciones del proyecto.

2.2. Elaboración de la DIA

Debe indicar los datos de la persona jurídica o natural, así mismo proporcionar los datos de los profesionales que participaron en la elaboración de la DIA.

Las personas naturales o jurídicas deben estar inscritas y con registro vigente en el “Registro de entidades autorizadas para elaborar estudios de impacto ambiental y otros instrumentos de gestión ambiental aplicables a las actividades del Sector Turismo” creado mediante Decreto Supremo N° 010-2008-MINCETUR o en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), una vez transferida las funciones del MINCETUR, de conformidad con el literal b) del artículo 3 de la Ley N° 29968, Ley de creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles.

2.2.1. Persona Jurídica

De ser el caso, persona jurídica inscrita en el registro para la elaboración de la DIA:

RAZÓN SOCIAL DE LA CONSULTORA AMBIENTAL	RUC
[Razón social según SUNAT]	[RUC según SUNAT]
NÚMERO DE REGISTRO	RESOLUCIÓN O DOCUMENTO EMITIDO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE DE NIVEL NACIONAL
[Ingresar número de registro]	[Ingresar número de resolución]

Lista de Profesionales de la Entidad Autorizada que participaron en la elaboración del documento ambiental señalando los capítulos en las cuales participaron, los cuales deben estar suscrito como se detalla en el siguiente cuadro:

Apellidos y nombres	Profesión	Capítulo de Participación y/o responsabilidad	N° Colegiatura	Firma

2.2.2. Lista de Personas Naturales

De ser el caso, lista de personas naturales inscritas en el registro para la elaboración de la DIA:

Apellidos y nombres	Profesión	Capítulo de Participación y/o responsabilidad	N° Colegiatura	N° de registro o autorización	Firma

2.3. Antecedentes

Presentar información de los antecedentes del proyecto, indicando si se trata de un nuevo proyecto o la ampliación o modificación a partir de uno pre-existente no sujeto al SEIA.

Si el proyecto se formula a partir de una concesión, licencia o algún otro derecho habilitante otorgado por la autoridad competente, debe brindarse información sobre el mismo, tales como el número, fecha y vigencia de la resolución administrativa o norma que lo otorgó la concesión o licencia; entre otros.

El titular debe mencionar los permisos obtenidos a la fecha ante las autoridades competentes en relación con el desarrollo del proyecto.

2.4. Marco Legal

Se debe indicar y resumir la normativa vigente sobre el tema ambiental aplicable a la actividad turística.

2.5. Generalidades del proyecto

Indicar la información siguiente:

- Superficie total y superficie de emplazamiento de los componentes (Ha, m²), especificando su destino o uso (construcción, administración, logística, mantenimiento, servicios generales, ampliación, otros).
- Zonificación (según uso de suelo) y definido por la autoridad municipal.
- Tiempo de vida útil del proyecto y monto de inversión.
- Situación legal del predio: adjuntar copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.

- e) Indicar si en el predio existen otros derechos de usos como contratos, licencias, concesiones, autorizaciones o similares, otorgados por el estado a favor de un tercero para el usufructo de los recursos.
- f) Indicar a que distancia se encuentra el cuerpo de agua superficial más cercano.
- g) Señalar si el proyecto se emplaza dentro de una zona monumental o arqueológico.
- h) Mapa de ubicación del proyecto, indicando la poligonal con las coordenadas de los vértices según el siguiente formato:

COORDENADAS DEL POLÍGONO DE LA SUPERFICIE DE LA INSTALACIÓN TURÍSTICA				
VÉRTICE	ESTE	NORTE	ZONA UTM	DATUM
1				Wgs84
2				Wgs84
3				Wgs84
...				

- i) Señalar si el proyecto se encuentra cerca Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional, ecosistema frágil, restos arqueológicos, humedales, sitios Ramsar, según corresponda.
- j) Identificación y análisis de peligros naturales y tecnológicos en el área del proyecto y en el área de influencia.
- k) Indicar los permisos y autorizaciones con las que cuenta, incluido las autorizaciones de captura y traslocación de fauna silvestre, entre otras, según corresponda.

Anexar

- Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.
- Plano de ubicación del predio a escala 1: 5000 o una escala que se pueda apreciar y visualizar su contenido.
- Planos con diseño arquitectónicos de la infraestructura a instalar

2.6. Descripción arquitectónica del proyecto

Describir las intervenciones de las instalaciones turísticas (centro de interpretación, miradores, paradores, boletería, señalización, museo de sitio, estacionamientos, embarcaderos, entre otros.), que se implementaran para el desarrollo de los servicios turísticos adecuados.

Asimismo, de ser el caso que el proyecto comprenda algunas obras complementarias a la infraestructura turística, debe ser descrito, tales como las necesarias para el suministro de energía eléctrica, abastecimiento de agua, sistema de alcantarillado, drenaje de agua de lluvia, entre otros.

Se deberá adjuntar en medio virtual la información georreferenciada de los componentes del proyecto en formatos shapefile, dwg o kml, según se encuentre disponible.

Deberá diferenciar entre intervenciones (componentes) principales y auxiliares, desarrollando características generales; dimensión y extensión; distribución; entre otros. En el caso una de estas intervenciones sea una edificación, se sugiere desarrollar adicionalmente lo señalado en el ítem 2.6.1.

2.6.1. Para edificaciones:

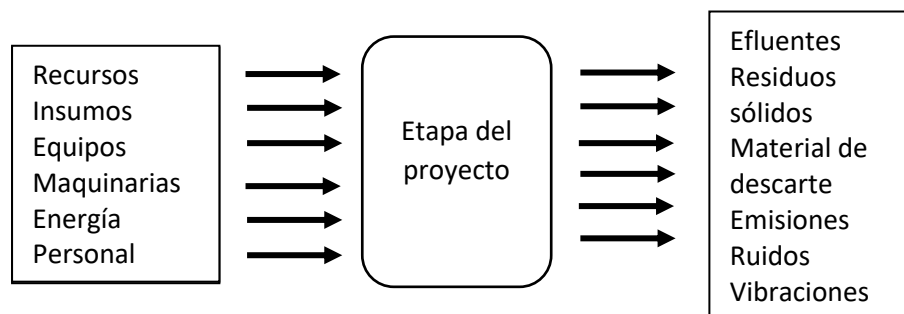
Describir las características físicas de la instalación turística, tipo de zonificación en que se construye según certificado otorgado por Autoridad correspondiente, área total del terreno, área construida (en m²), de ser el caso teniendo en cuenta la instalación turística, indicar el número de pisos, número de sótanos, estacionamientos, áreas verdes, otras áreas de la edificación, de usos comunes o particulares, todo acorde a los parámetros edificatorios propuestos por la autoridad local (adjuntar copia simple); plano de distribución y ubicación, como mínimos a una escala de 1:5000 o una escala que se pueda visualizar su contenido.

2.7. Descripción de las actividades del proyecto

Se debe describir secuencialmente las actividades que desarrollará el proyecto en cada una de sus etapas.

Detallar mediante diagramas de flujo, los procesos y subprocesos asociados a la actividad turística, señalando los ingresos: de requerimientos, recursos, materia prima, insumos, equipos, maquinarias, personal, energía requerida, entre otros; y de salida: identificar las descargas ambientales en las actividades como efluentes, emisiones, ruidos y vibraciones, así como la generación de residuos sólidos y material de descarte.

El diagrama de flujo ambiental debe ser desarrollado por cada etapa del proyecto, conforme se indica a continuación:



2.7.1. Etapa de planificación

Detallar las actividades previas que se desarrollarán antes de la etapa de construcción del proyecto, tales como; limpieza del terreno, desbroce (de ser el caso), desbosque (de ser el caso), demolición, movimiento de tierras, entre otras.

2.7.2. Etapa de construcción

Describir y detallar las actividades que se desarrollara en la etapa constructiva e indicar el plazo para su ejecución, incluir el cronograma de actividades con fecha de inicio y término.

Indicar las zonas de disposición de material excedente y de ser el caso, zona de depósito de desmonte, entre otros aspectos. Asimismo, indicar el plazo previsto para su ejecución. Además, deberá indicar el área total a ser disturbada por el proyecto incluyendo áreas temporales. Dicha área deberá ser mayor a 4 ha, pero menor a 10 ha.

Incluir un cuadro resumen de las áreas a disturbar y el volumen de material a remover, conforme el siguiente detalle:

Área estimada a disturbar y volumen a remover								
Componente	Cantidad	Dimensiones (m)			Área (m²)	Volumen (m3)		
		Largo	Ancho	Profundidad		Suelo Orgánico	Material excedente	Volumen Total

2.7.3. Etapa de cierre de obras

De ser el caso, detallar las actividades que se van a desarrollar una vez culminado la etapa constructiva, si existirá la recuperación de áreas usadas en la etapa de construcción, describir que acciones se implementarán.

2.7.4. Etapa de operación y mantenimiento

Detallar las actividades que se realizarán durante la etapa de operación y mantenimiento (funcionamiento) del proyecto. Detallar los servicios y/o actividades turísticas que brindará el proyecto.

Para esta etapa utilizando un diagrama de flujo, debe esquematizar el servicio turístico, indicando los requerimientos necesarios como recursos, insumos, equipos, etc, y las salidas como residuos sólidos, efluentes, material de descarte, etc.

2.7.5. Etapa de cierre del proyecto

En la etapa de cierre del proyecto, describir de forma conceptual las acciones que se implementará al finalizar el periodo de vida útil del proyecto.

2.8. Infraestructura de servicios:

Señalar si el lote, terreno y/o área de intervención donde se va a desarrollar el proyecto cuenta con:

- Red de agua potable

- Sistema de alcantarillado
- Red eléctrica
- Red de gas natural
- Sistema municipal de captación de aguas de lluvia

2.9. Vías de acceso

Señalar si existen vías de acceso principales o secundarias para llegar al emplazamiento del proyecto, indicar si son asfaltadas, afirmadas, u otras; así como su estado de conservación, así como existe probabilidad de ocurrencia de peligros naturales (geodinámica externa, hidrometeorológicos).

Asimismo, clasificar las vías por el tipo de medio (terrestre, marítima, fluvial, aérea, etc.) e incluir en su descripción, la longitud y tiempo aproximado de cada tramo o vía de acceso.

2.10. Maquinarias y equipos

Indicar la cantidad y tipo de maquinarias y equipos que se emplearán en todas las etapas del proyecto.

Etapas	Equipo / maquinaria	Cantidad
Planificación		
Construcción		
Operación y mantenimiento		
Cierre de obras		
Cierre del proyecto		

2.11. Materias Primas e Insumos

2.11.1. Recursos Naturales

Indicar los recursos naturales que se emplearán por el proyecto en cada una de sus etapas y precisar si alguno de ellos se encuentra en el área de influencia del proyecto.

Etapas	Recurso Natural	Cantidad (día/semana/mes/año)	Unidad de Medida (Kg, t, L)
Planificación			
Construcción			
Operación y mantenimiento			
Cierre de obras			
Cierre del proyecto			

Demanda de agua:

- Identificar las fuentes de agua que se utilizarán en cada etapa del proyecto. En el siguiente formato, presentar la información que se solicita por cada fuente de agua:

Fuente de agua					Caudal (l/s, m ³ /mes)		Tipo de uso según actividad
Nombre	Uso actual	Punto de captación	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de captación	Región/ Provincia/Distrito	De la fuente	De demanda	

			Este (m)	Norte (m)				

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

- Detallar la categoría de la fuente de acuerdo a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aguas vigentes.
- Elaborar el mapa de ubicación de fuentes de agua respecto al área de emplazamiento y a los componentes del proyecto, a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84.
- Describir las características técnicas del sistema de captación, conducción, almacenamiento y/o abastecimiento de agua. Presentar la memoria descriptiva y plano de diseño del sistema a escala que permita la visualización.
- Detallar el periodo de explotación previsto y demanda mensual (m^3/mes) estimada por cada fuente de agua, teniendo en cuenta los caudales (l/s) y volúmenes disponibles para el uso de la fuente propuesta. Identificar el volumen destinado para uso industrial y doméstico y los destinos (instalaciones y/o actividades constructivas) de cada fuente natural.
- Presentar el balance hídrico mensualizado por cada fuente de agua (superficial y/o subterránea), asociada a la cantidad de operarios y al tiempo de ejecución de la obra y el mantenimiento posterior; demostrando la disponibilidad hídrica² en el siguiente cuadro, considerando que posteriormente el titular deberá obtener las autorizaciones correspondientes cuando se trate de fuente natural, ante la Autoridad Nacional del Agua.

Balance hídrico del proyecto

Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	Total ($m^3/año$)
Oferta hídrica (m^3/mes)													
Demanda hídrica (m^3/mes)													
Balance (m^3/mes)													

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

En caso que el abastecimiento de agua no se realice de fuente natural, deberá declarar el tipo o modalidad de abastecimiento y entidad o empresa de agua para uso en el proyecto, así como el volumen requerido para cada etapa del proyecto.

Respecto al abastecimiento de agua para consumo humano

El Proyecto deberá garantizar el abastecimiento y calidad de agua para consumo humano, mediante compra o tratamiento (incluir memoria descriptiva); de manera que se garantice su inocuidad, la prevención de riesgos sanitarios, así como la protección de la salud, en cumplimiento de la normativa aplicable. El requerimiento (demanda proyectada o futura) deberá expresarse en litros por segundo (l/s),

² El análisis de disponibilidad debe guardar coherencia con la información de línea base ambiental del estudio

y el volumen desagregado en periodos mensuales (m³/mes y m³/año) para cubrir las necesidades durante el proyecto.

Generación de efluentes:

- Presentar la información que se solicita sobre efluentes en el siguiente formato:

Tipo/Nombre	Código del punto de descarga	Uso actual	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de descarga		Tipo de efluente (Industrial/ doméstico)	Caudal del Efluente	
			Este (m)	Norte (m)		Máximo (l/s)	Promedio (m ³ /día)

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

(*) Alcantarilla, cuerpo de agua continental, otros

- Describir la actividad o componente auxiliar generadora del efluente, en cada etapa del proyecto.
- Describir el manejo y sistema de tratamiento de aguas residuales a emplear, previo a la disposición final y describiendo sus características técnicas, en caso esté previsto este tratamiento.
- Describir el tipo de sanitarios portátiles, de corresponder.
- En caso de prever algún vertimiento, la información a presentar debe considerar lo señalado en la R.J. N° 224-2013-ANA, "Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúsos de Aguas Residuales Tratadas"³ o norma que la modifique.

2.11.2. Materia Prima:

Indicar la cantidad de materia prima a utilizarse para la ejecución del proyecto en todas sus actividades.

Etapas	Producto	Nombre comercial	CAS #	Cantidad mensual Kg, t, L, M ³	Criterio de peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									
Operación y mantenimiento									
Cierre de obras									
Cierre del proyecto									

- Nota:
- Adjuntar MSDS Hoja de Seguridad de las sustancias químicas a usar.
 - Para declarar el insumo químico se refiere a la Ley N° 28256 y su reglamento y modificatorias.

2.11.3. Insumos Químicos:

Indicar los insumos químicos que se emplearán durante las etapas del proyecto.

³ De ser el caso de infiltración en el suelo presentar el test de percolación de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica IS.020 – "Tanques Sépticos"

Etapas	Producto químico (nombre comercial)	Ingredientes activos	CAS #	Cantidad mensual Kg, t, L, M ³	Criterio de peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									
Operación y mantenimiento									
Cierre de obras									
Cierre del proyecto									

2.12. Servicios

Señale si para el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas requerirá lo siguiente:

2.12.1. Agua

Deberá presentar la siguiente información:

- Indicar el volumen (m³/s) diario, mensual, anual
- Precisar la fuente (red de agua potable o camión cisterna a cargo de la empresa prestadora de servicio).
- De contar el proyecto con la factibilidad de agua potable, el titular debe presentar evidencia de lo gestionado.

2.12.2. Electricidad

En cada etapa del proyecto, el titular debe especificar lo siguiente:

- Se debe presentar el cálculo del consumo mensual y potencia requerida, para cada etapa del proyecto.
- Se debe precisar el tipo de fuente de energía que se requerirá (red de distribución, fuente propia por medio de grupo electrógeno). En el caso de utilizar combustibles, señalar la forma de almacenamiento y sus medidas de contención.

2.12.3. Personal

- Señale la cantidad estimada de personal que se empleará en cada una de las etapas del proyecto.

Etapas	Cantidad
Planificación	
Construcción	
Operación y mantenimiento	
Cierre de obras	
Cierre del proyecto	

- Especificar, si el personal trabajara en campamentos o se desplazará diariamente a su domicilio. Si es en campamento, indicar el tiempo de permanencia.

2.12.4. Efluentes

- Señalar el caudal del efluente (l/s) diario, semanal, mensual, anual.
- Si el proyecto contempla un sistema de tratamiento, se debe señalar la ubicación en coordenadas UTM, especificaciones del diseño detallando el tipo de sistema de tratamiento de aguas residuales, área que ocupará. Asimismo, indicar las actividades de operación y mantenimiento.

2.12.5. Residuos Sólidos

- Estimar la cantidad de residuos sólidos que se generaran de acuerdo a su manejo (peligrosos y no peligrosos) y de acuerdo a su gestión (municipal y no municipal), por cada una de las etapas del proyecto, de acuerdo al Anexo 3 de la RM 089-2023-MINAM.
- Indicar el sistema de almacenamiento, tratamiento, acondicionamiento, valorización u otras operaciones vinculadas a los residuos sólidos dentro de las instalaciones, así como el destino final previsto.
- De ser el caso, describir si se tendrán materiales que puedan calificar como material de descarte, para los que debe indicar el tipo, características, volúmenes estimados; así como, las posibles actividades económicas que podrían aprovechar dicho material.

2.12.6. Manejo de Sustancias Peligrosas

Señalar si durante las actividades que realizará el proyecto en sus diferentes etapas se generarán sustancias peligrosas, de ser el caso:

Etapas	Tipo de sustancia	Cantidad	Características
Planificación			
Construcción			
Operación y mantenimiento			
Cierre de obras			
Cierre del proyecto			

2.12.7. Emisiones Atmosféricas.

Señalar los equipos y maquinarias que generarán emisiones gaseosas, fuentes fijas y fuentes móviles, durante las etapas del proyecto.

Especificar si como parte de las actividades en la etapa de construcción, operación y mantenimiento del proyecto se generarán emisiones, material particulado, gases y malos olores.

Indicar y estimar (m^3/h , $m^3/día$, m^3/mes u otro) los contaminantes atmosféricos que puedan generar las fuentes identificadas en cada etapa del proyecto, según corresponda. Precisar las referencias bibliográficas.

2.12.8. Generación de Ruido

Señalar si se generará ruido, durante las etapas del proyecto e indicar las fuentes de generación y el nivel previsto. Asimismo, indicar los medios que se utilizarán para mitigar el nivel de ruido.

2.12.9. Generación de Vibraciones

Señalar si se generarán vibraciones en las etapas del proyecto, de ser el caso indicar las fuentes de generación, su intensidad, duración y alcance probable. Asimismo, indicar los mecanismos para mitigar los niveles de las vibraciones.

2.14 Cronograma

Incluir un cronograma de ejecución considerando cada una de las actividades en cada una de sus etapas hasta la vida útil del proyecto.

2.15 Delimitación del Área de Influencia

Describir la ubicación y extensión del emplazamiento del proyecto, identificando y definiendo el área de influencia Directa e Indirecta (AID y AII), calculando la extensión en m² o Ha.

Para definir el área de influencia se debe usar la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM o norma vigente.

Para determinar el área de influencia directa e indirecta, considerar los impactos ambientales potenciales (directos e indirectos) de los componentes del proyecto y su ubicación, así como la incidencia en las zonas arqueológicas o de interés monumental, en caso existan. Adjuntar plano georreferenciado en coordenadas UTM, Datum WGS 84, donde se visualice las AID y AII y los componentes del proyecto a escala visible, como mínimo a una escala de 1:10000 o una escala donde se pueda visualizar su contenido.

Para definir el AID y el AII, el titular debe tener en cuenta los siguientes criterios:

- Ubicación, extensión y emplazamiento del proyecto (huella del proyecto)
- La relación y/o superposición con algún ecosistema frágil, recurso hídrico, entre otros.
- La ubicación del lugar de disposición final de material de desmonte o su valorización.
- El manejo de las interferencias (eléctricas, de saneamiento).
- El cierre o la saturación de las vías de acceso hacia la zona del proyecto de inversión.
- Otros, derivados de la identificación preliminar de impactos.

El titular debe presentar un cuadro resumen con la siguiente información:

Ámbito geográfico del proyecto	Áreas (hectáreas)
Huella del proyecto	

Área de influencia directa	
Área de influencia indirecta	
Área de estudio	

III. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Describir las características de los factores del medio físico, biológico, social e integrado del área de estudio del proyecto turístico..

Para la elaboración de este capítulo se debe usar la Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM o norma vigente.

Para la caracterización se puede utilizar información secundaria siempre que la misma sea representativa, en función a su compatibilidad (según su finalidad original), temporalidad, ubicación, antigüedad, nivel de detalle, unidades temáticas (paisaje, vegetación, entre otros), veracidad, relevancia y a las características del proyecto de inversión, cumpliendo con lo establecido en el artículo 3 de la Resolución Ministerial N° 108-2020-MINAM; sin perjuicio, de que en la evaluación ambiental se determine que la información no es representativa y se requiera la presentación de información primaria, lo cual debe ser considerado y analizado por el titular durante su elaboración.

Los sitios, estaciones o puntos de muestreo deben georreferenciarse y presentarse en mapas temáticos (coordenadas UTM WGS 84 y zona horaria, a una escala que permita su visualización) para verificar su representatividad en cuanto a la cobertura espacial y temporal (época de avenidas y estiaje o, época húmeda y seca), que deben sustentarse en la estacionalidad del área de estudio, mediante histogramas de temperatura, humedad relativa y precipitación, así como fotoperiodo, entre otros, según corresponda.

Asimismo, el titular puede hacer uso de la línea base compartida según lo indicado en el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM en el Subcapítulo III.

3.1. Descripción del Medio Físico

Describir las características del medio físico donde se ejecutará el proyecto, considerando como variables o parámetros ambientales siguientes:

- Meteorología y clima: Descripción de las características del clima del área del proyecto. Información meteorológica (mínima, máxima y promedio mensual y anual) sobre temperatura, precipitación, velocidad y dirección del viento, a partir de fuentes de información secundaria de la estación meteorológica más representativa por el periodo de 30 años, según se encuentre disponible.
- Calidad de aire: Considerando los parámetros establecidos en los Estándares de Calidad Ambiental, el cual deberá ser realizado por laboratorios que cuenten con métodos de ensayos acreditados por el INACAL; según corresponda, así como el certificado de calibración del equipo(s). Se debe considerar como mínimo el muestreo de PM10 y cuando el proyecto implique la instalación de equipos de grupo electrógeno o similares, del PM2.5, CO, NOx, H2S. Además,

para todos los casos se deberá registrar la velocidad y dirección del viento durante el muestreo. Considerar el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire.

- Ruido ambiental. - Niveles de ruido en dB (A) en ponderación A. Para el caso del parámetro de ruido debe considerar los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido, adjuntándose el certificado de calibración del equipo utilizado.
- Calidad de suelo y uso actual: Descripción de los suelos del área local a nivel exploratorio o de quinto orden en el D.S. N° 013-2010-AG. Cuando en el predio donde se proyecta la instalación hubiera existido actividades potencialmente contaminantes del suelo (estacionamientos, grifos, depósitos de combustible); asimismo, cuando el proyecto fuera a tener componentes de grupos electrógenos o grifos, deberá evaluarse la calidad del suelo, debe considerar los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo, considerando la Guía para el muestreo suelo, aprobada mediante Resolución Ministerial N°085-2014-MINAM. Además, describir el uso actual del suelo por el Sistema de Clasificación de la Tierra Wlul (World Land Use System de la UGI (Unión Geográfica Internacional) o la de CORINE Land Cover, y de la Zonificación determinada por la autoridad competente.
- Geología y geomorfología: Descripción de la geología regional en base a fuentes de información secundaria, indicando su origen (p.e. INGEMMET). Además, deberá describir las unidades geomorfológicas y riesgos físicos. Para instalaciones ubicadas en zonas previamente identificadas como riesgosas, se deberá incluir la evaluación geotécnica.
- Recursos hídricos y calidad del agua. - Descripción de los cuerpos de agua ubicados en el área de influencia (ríos, quebradas, manantiales, lagunas, bofedales, otros). En caso el proyecto involucre el uso o vertimiento en un cuerpo de agua, se deberá incluir la caracterización fisicoquímica de campo (caudal, pH, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto, aspecto visual), adjuntándose el certificado de calibración del equipo utilizado, y de laboratorio considerando los parámetros de los Estándares de Calidad Ambiental relacionados con la categoría del cuerpo de receptor establecida por la autoridad en materia de recursos hídricos (como mínimo DBO5, Oxígeno Disuelto, pH, Sólidos Totales en Suspensión, Sólidos Disueltos Totales, Coliformes Termotolerantes y Totales) mediante métodos de ensayos acreditados por el INACAL.
- Identificación y análisis de peligros naturales y tecnológicos en el área del proyecto y en el área de influencia.

Asimismo, presentar los mapas a escala de 1:10 000 u otra que sea adecuada, con el debido sustento, de: Ubicación de estaciones meteorológicas, geología, geomorfología, clasificación del suelo, uso actual del suelo, zonificación, recursos hídricos involucrados donde se muestre: punto de captación o abastecimiento, punto de vertimiento o infiltración del sistema de tratamiento, de ser el caso (red hidrográfica y cuerpos de agua del área de influencia). Además, un mapa que integre todos los puntos de monitoreo, a escala adecuada georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84, de tal manera que se puedan visualizar los componentes del proyecto y su ubicación respecto a su entorno. Todos esos mapas en superposición con el AID y AII.

3.2.Descripción del Medio Biológico

La información sobre el medio biológico será generada a partir de un reconocimiento visual del sitio y de información secundaria (revisión bibliográfica, publicaciones, otros reportes) precisando la fuente de información con su correspondiente cita bibliográfica. Asimismo, deberá ser acorde con el histograma de temperatura, humedad relativa y precipitación (datos proporcionados por estaciones meteorológicas registradas). Se deben presentar mapas temáticos georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS

84) con los componentes del proyecto, superpuesto a las unidades de vegetación en el área de estudio del proyecto.

- Ecosistemas. - Describir sus características y estado de conservación considerando el Mapa Nacional de Ecosistemas. De ser el caso, describir los ecosistemas frágiles.
- Flora y vegetación silvestre. - Descripción de la cobertura vegetal del área del proyecto, con indicación del tipo de vegetación, extensión. Descripción de los indicios de presencia de especies de flora silvestre (número de especies y composición en familias botánicas)
- Fauna silvestre terrestre. - Descripción de los indicios de presencia de especies de fauna silvestre terrestre (aves, mamíferos, anfibios y reptiles, insectos y otros artrópodos, diversidad). Se deben citar las especies y su composición (familias).
- Identificación de la presencia de flora y fauna silvestre categorizadas como amenazadas y las cauteladas por los tratados internacionales de los cuales el Perú es Estado Contratante (CITES, CMS), de conformidad con la normatividad vigente.
- Hidrobiología. – Cuando se realicen vertimientos a un cuerpo receptor o la instalación de infraestructuras en área acuática, deberá realizarse la evaluación de plancton y bentos, además de considerar la dinámica del recurso agua (dulce o salada). Se debe citar las especies hidrobiológicas que ocurren en los hábitats en el área de estudio.

De requerirse la recolección de especies de flora y fauna silvestre se debe solicitar la autorización correspondiente del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) y del Ministerio de la Producción (PRODUCE), según corresponda.

3.3. Descripción del Medio Socio-Económico y Cultural

Describir las características socio-económicas de la población del área de influencia del proyecto. Además, el titular debe establecer el grupo de actores sociales del proyecto, considerando la percepción de la población respecto al proyecto.

La información sobre el medio social será obtenida a partir de fuentes de información primaria y de manera complementaria secundaria, precisando la fuente de información.

La información sobre el medio social será obtenida por un profesional competente a partir de revisión de fuentes de información secundaria, precisando la fuente de información, así como de entrevistas, encuestas, grupos focales, talleres u otras técnicas de campo que sean apropiadas para recabar la información, considerando los enfoques transversales de género, interculturalidad e intergeneracional, según corresponda.

Se presentarán los cuadros que resuman la información estadística y se deberá:

- a) Identificar el componente social del área de influencia del proyecto, considerando los grupos interés identificados sobre la base de criterios de tenencia de tierras del área donde se desarrollará el proyecto, proveedores de bienes y servicios, usuarios del agua, los recursos turísticos de la zona, la infraestructura de transporte, servicios básicos y de comunicaciones, las instalaciones físicas necesarias para el desarrollo del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico,
- b) Caracterizar a las poblaciones comprendidas en el componente social del área de influencia, diferenciando los grupos de interés directa e indirectamente influenciados:

- Economía: actividades económicas, principales productos agrícolas y ganaderos, servicios de abastecimiento y usos de agua, descripción de la Población Económicamente Activa (PEA), Índice de Desarrollo Humano (a nivel de distrito).
- Cultura: Caracterizar las poblaciones por sus ideas, valores creencias, tradiciones, incluyendo variables relacionadas a las lenguas maternas, de uso cotidiano, religión, pertenencia a otros grupos mayores, entre otros.
- Mapa de actores incluyendo variables como: Percepciones del proyecto. Relaciones de poder, influencia e intereses.

IV. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

El titular debe implementar el “Plan de Participación Ciudadana”, tomando en consideración las disposiciones establecidas en las normas sectoriales y en el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales aprobado por Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM.

La estructura del Plan de Participación Ciudadana debe contener lo siguiente:

- a) Identificación de los actores o interesados principales ubicados en la zona de influencia del proyecto;
- b) Finalidad o meta del Plan de Participación Ciudadana;
- c) Determinación del ámbito del proceso de participación ciudadana;
- d) Cronograma ejecutado;
- e) Lugar o lugares donde se desarrolló el proceso de participación ciudadana;
- f) Detalle de los mecanismos utilizados durante proceso de participación ciudadana: talleres informativos, buzones de observaciones y sugerencias, encuestas, entre otros;
- g) El registro de los aportes recibidos y de los resultados de la participación ciudadana.

Presentar los resultados debidamente sustentados del desarrollo del Plan de Participación Ciudadana, en el cual se evidencie las estrategias, acciones y mecanismos de involucramiento y participación de la población, las autoridades, entidades representativas de la sociedad civil debidamente acreditadas.

Los resultados del proceso de participación ciudadana deben contribuir como un insumo para la elaboración de la DIA, en caso se tenga propuestas de mejora.

V. IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

El ambiente es considerado como un sistema que tiene tres dimensiones: medio físico, biológico y socio-económico; y que a su vez cada uno de ellos involucran factores ambientales, que al menos serán los siguientes: Agua, Aire y Suelo en la dimensión física; Flora (incluso la urbana afectada) y Fauna en la dimensión biológica; y aspectos sociales, económicos, culturales y paisajísticos en la dimensión social.

En ese sentido, los impactos ambientales son toda alteración en el medio ambiente por la interacción de la actividad antrópica. Por lo que, se debe describir a detalle los impactos ambientales derivados de la ejecución del proyecto en cada una de sus etapas (Planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra y cierre del proyecto), y sus efectos en la calidad del aire, calidad del suelo, zonas de valor paisajístico, flora y fauna silvestre, comunidades nativas y/o

campesinas, espacios urbanos, patrimonio arqueológico, histórico, cultural, arquitectónico y monumentos nacionales, entre otros.

5.1. Identificación y valoración de impactos ambientales

Identificar, evaluar, valorar y jerarquizar los impactos ambientales positivos y negativos que se generen en todas las etapas del proyecto, debiendo utilizar la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM o norma vigente.

Valorar los impactos ambientales identificados a fin de estimar su nivel de significancia ambiental para luego jerarquizarlos. Con este propósito se emplean técnicas de valoración cualitativa. Describir la metodología y presentar las matrices de valoración, lo cual debe ser concordante a la información registrada.

VI. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL (EMA)

6.1. Plan de Manejo Ambiental

Describir de manera detallada las medidas que se realizarán a fin de prevenir, minimizar, restaurar y compensar, de ser el caso, los posibles impactos ambientales negativos causados por el desarrollo del proyecto. De ese modo, la EMA debe contener el diseño y ejecución de las medidas para acompañar los impactos ambientales que resultan de la implementación del proyecto sus diferentes etapas. Estas medidas deben relacionarse con los resultados obtenidos de la evaluación de los impactos ambientales de la Matriz de Identificación y evaluación de impactos ambientales.

Presentar el resumen de las medidas de prevención, mitigación y/o corrección de los impactos ambientales identificados, de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla: Matriz de medidas de prevención, mitigación, corrección y rehabilitación

MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN, CORRECCIÓN Y REHABILITACIÓN					
Etapas del proyecto	Impacto Ambiental	Medio al que afecte	Tipo de Medida	Medida Propuesta	Área responsable
Planificación					
Construcción					
Operación y/o mantenimiento					

Cierre de obra					
Cierre del proyecto					

6.2. Plan de minimización y manejo de residuos sólidos

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos debe describir las acciones y estrategias para la minimización de la generación de los residuos sólidos, pudiendo incluir dentro de esta el aprovechamiento de material de descarte; así como la gestión de los residuos sólidos, detallando las medidas de segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos generados por el proyecto, en las etapas o fases, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N°1278 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. El plan debe abarcar todas las actividades del proyecto de inversión turística que generen residuos sólidos considerando su ámbito y características (peligrosos y no peligrosos).

Este plan debe ser elaborado de acuerdo a las características particulares del proyecto y el entorno en el que se desarrollará; así como, con el “Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales”, aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, de acuerdo al siguiente detalle:

1. Presentación / Introducción
2. Objetivo
3. Alcance
4. Identificación, características y estimación de residuos sólidos
 - 4.1. Identificación de las fuentes de generación de residuos sólidos
 - 4.2. Características de los residuos sólidos
 - 4.3. Estimación de la masa, volumen o unidades
5. Estrategias para la prevención y minimización
 - 5.1. Prevenir y/o minimizar
 - 5.2. Material de descarte
 - 5.3. Régimen especial de gestión de residuos sólidos de bienes priorizados
6. Gestión y manejo de residuos sólidos
7. Descripción de las medidas ambientales
8. Medidas de atención ante emergencias
9. Indicadores de seguimiento y control
10. Cronograma de implementación
11. Presupuesto y recursos necesarios

12. Funciones del responsable de la gestión y manejo de residuos sólidos

Prevenir y minimizar

El primer paso de la jerarquía de gestión de residuos sólidos consiste en adoptar medidas para prevenir la generación de residuos sólidos en la fuente. Asimismo, busca eliminar o reducir el volumen de los residuos sólidos que pudieran poseer características peligrosas potenciales de causar daños a la salud o al ambiente.

Describir cómo se debe implementar la estrategia para prevenir y minimizar la generación de residuos sólidos, enfocados en los de mayor significancia ambiental de acuerdo con la identificación de impactos y su peligrosidad, cantidad o volumen. La minimización puede considerar técnicas de segregación en la fuente. Asimismo, mediante el desarrollo de productos alternativos que permitan cubrir el servicio deseado con una menor incidencia contaminante o volumen de generación, durante todas las etapas del proyecto de la actividad turística, entre otros.

Manejo

Para el manejo deberá considerar los siguientes lineamientos:

Medidas	Lineamientos
Minimización en la fuente	A través de la minimización se reduce al mínimo el volumen y la peligrosidad de los residuos sólidos mediante cualquier estrategia preventiva, procedimiento, método o técnica utilizada en la actividad generadora. Se debe precisar las medidas a tener en cuenta para reducir la cantidad de residuos sólidos en sus instalaciones. El titular puede implementar medidas para reusar o reutilizar algunos insumos o materiales para así, darles la máxima utilidad a las cosas sin la necesidad de destruirlas o desecharlas. De este modo, al asignarle otros usos a los objetos que adquirimos, alargamos su tiempo de vida.
Segregación en la fuente	Establecer medidas para garantizar la segregación de sus residuos sólidos de acuerdo con sus características físicas, químicas y biológicas, con el objeto de facilitar su valorización y/o disposición final.
Almacenamiento	Establecer medidas para el almacenamiento (inicial, intermedio o central) de los residuos generados, de acuerdo con las características particulares de los residuos sólidos y diferenciando los peligrosos, considerando medidas específicas para estos últimos.
Recolección	Establecer medidas para la recolección de los residuos generados por la actividad, señalando la frecuencia (número de veces de recolección de los residuos por día), horarios de recolección, colocar un diagrama y señalización, responsables de la recolección, que servicio lo realiza dependiendo del tipo de residuos (similares a los municipales, no municipales, peligrosos y no peligrosos y las cantidades que se entregará). Cuando la recolección se efectúe en horario nocturno, se debe adoptar medidas necesarias para mitigar el ruido durante la prestación del servicio.
Valorización	Se debe priorizar las medidas de valorización de residuos sólidos antes que la disposición final de los mismos. Por ejemplo, los residuos orgánicos, como frutas, plantas, entre otros, se pueden reciclar haciendo "compost": abono que puede ser empleado en las áreas verdes de la instalación turística.

Medidas	Lineamientos
Tratamiento de residuos sólidos	Si como parte de la actividad se generan residuos peligrosos, de ser el caso, se deben establecer medidas para su tratamiento, previo a su valorización o disposición final, a través de procesos, métodos o técnicas que permitan reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y al ambiente.
Disposición Final de residuos sólidos	De ser el caso, que se viene realizando o se realice la disposición final como parte de las actividades turísticas, debe describir en el ítem 2.7. Descripción de las actividades del proyecto, y en el acápite del Plan de Manejo Ambiental indicar las medidas de manejo correspondiente. De lo contrario, el titular del proyecto debe contratar la prestación de servicios de una EO-RS para la disposición final de residuos sólidos.
Manejo de Residuos en el marco de algún régimen especial de gestión de residuos de bienes priorizados	En caso la actividad turística, genere residuos de bienes priorizados, como los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y Neumáticos Fuera de Uso (NFU), estos deberán ser manejados siguiendo lo establecido en el Régimen Especial de Gestión y Manejo de RAEE y NFU, aprobados mediante Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM y Decreto Supremo N° 024-2021-MINAM, respectivamente. De regularse otros Regímenes Especiales de residuos de bienes priorizados, el titular de la actividad turística deberá realizar la gestión y manejo de estos, siguiendo lo establecido en los dispositivos legales correspondientes.
Programa o Cronograma de capacitación	El PMMRS debe considerar un programa de capacitación o sensibilización, conteniendo: temas (ejemplo: gestión y manejo de residuos sólidos, marco legal en materia de residuos sólidos, tratamientos de residuos sólidos, medidas de bioseguridad, manejo de residuos sólidos punzocortantes, segregación de residuos sólidos en la fuente, clasificación de los residuos sólidos, basura marina, normativa de plásticos de un solo uso, buenas prácticas de ecoeficiencia, etc.), responsables por tema, frecuencia y público objetivo.

Asimismo, se debe estimar la generación de residuos una vez aplicadas las medidas de minimización, concordante con lo señalado en el ítem 2.7. Descripción de las actividades del proyecto del presente TdR.

6.3. Programa de Monitoreo Ambiental

Desarrollar el Plan de seguimiento y control para las medidas de mitigación establecidas en cada una de las etapas del proyecto (Planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra y cierre del proyecto).

El Programa de Monitoreo ambiental, debe considerar los monitoreos para verificar la calidad del aire (partículas, emisiones gaseosas, ruido, según corresponda), y efluentes descargados a la red de alcantarillado para el cumplimiento de los Valores Máximos Admisibles -VMA (según corresponda), para cada una de las etapas del proyecto (Planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra, cierre del proyecto) que permitan comprobar el cumplimiento de la legislación nacional vigente, siendo realizados por laboratorios acreditados. Detallando los criterios para definir la ubicación de los puntos de monitoreo, indicando sus coordenadas (UTM WGS-84), parámetros, frecuencia de acuerdo con la magnitud del proyecto, norma de comparación, metodología de recolección de datos.

Se debe presentar el mapa de los puntos de monitoreo, para cada etapa del proyecto, con su respectiva leyenda, representada a escala visible y firmado por el especialista.

6.4. Plan de Contingencias

El Plan de Contingencias debe contar con el análisis y gestión de riesgos, la respuesta efectiva ante la ocurrencia de eventuales incidentes, accidentes y/o estados de emergencia que afecten a la salud, el ambiente e infraestructura, el cual debe estar sustentado con el análisis de vulnerabilidad. Para ello, el titular debe identificar los distintos tipos de accidentes y/o estados de emergencia que potencialmente podrían ocurrir durante las diferentes etapas del proyecto, incorporando una estrategia de respuesta para cada uno ellos, y describiendo los tipos y cantidades de equipos, materiales y mano de obra que serán requeridos para responder ante dichas emergencias. De forma referencial utilizar el método de reporte de estos riesgos y peligros la matriz del IPER ponderada y valorada.

Desarrollar las acciones para organizar y preparar a la población susceptible de ser afectada por la emergencia, así como las acciones para gestionar los riesgos en casos de almacenamiento, uso, transporte y disposición final de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

Asimismo, considerar la respuesta ante emergencias que pudieran afectar recursos hídricos y se incluirán las medidas aplicables a fallas o colapsos del sistema de abastecimiento de agua, sistema de alcantarillado, según corresponda.

Finalmente, consignar el presupuesto para la implementación del presente plan.

6.5. Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales

El Plan debe incluir la gestión y manejo de los efluentes y/o aguas residuales, considerando para cada una de las etapas del proyecto como mínimo lo siguiente: identificación de los tipos de aguas residuales y/o efluentes a ser generados (domésticos y/u otro tipo), estimación de los caudales generados, tratados, vertidos y/o reusados señalando el caudal de diseño por unidad de tiempo (l/s, m³/s, l/día, m³/día, según corresponda), descripción del tratamiento hasta y su disposición final; teniendo en consideración la legislación nacional vigente.

6.6. Plan de Suspensión o Paralización Temporal, Cierre de obra y cierre del proyecto

Describir las acciones y/o medidas que se implementaran en el caso de suspensión, paralización temporal, cierre de obra y cierre del proyecto, con la finalidad de garantizar que se restituyan las condiciones iniciales o el uso futuro del área donde se realizó la actividad.

6.7. Cronograma y presupuesto para la ejecución de la EMA del proyecto

Presentar información correspondiente a la implementación de la estrategia de manejo ambiental en cada una de las etapas del proyecto, incluyendo las responsabilidades, el cronograma de actividades indicando la periodicidad para el cumplimiento de las obligaciones ambientales a presentar ante la autoridad competente y el presupuesto requerido, las cuales serán organizadas en diagramas.

6.8. Resumen de las obligaciones ambientales

Se debe presentar en un cuadro resumen las obligaciones ambientales asumidos por el titular del proyecto, siendo detallados para cada etapa, según corresponda y sus medidas de manejo ambiental (según aplique).

Etapa del proyecto	Factor ambiental	Impacto ambiental	Plan o Programa	Medidas de manejo ambiental	Tipo de medida según la jerarquía de la mitigación	Frecuencia (*)	Lugar de aplicación	Responsable	Indicadores	Medios de verificación

(*) En esta columna se debe indicar también el plazo de duración de la medida.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Se consignará toda la bibliografía utilizada y correctamente citada en todo el documento de la DIA.

VIII. ANEXOS

- Mapa de Ubicación del proyecto a escala 1: 25000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- Plano de ubicación del predio a escala 1: 5000.
- Copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- Planos con diseño arquitectónicos de la infraestructura a instalar.
- Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.
- Documentos técnicos obtenidos de fuentes primarias y secundarias, con indicación de su fuente; información que sirva de apoyo para la comprensión del contenido de la DIA
- Cuando se realice el muestreo, debe adjuntar los informes y/o reportes de monitoreo del análisis emitido por el laboratorio registrado, o los certificados de calibración de los equipos de medición automática utilizados en los monitoreos, hojas de cálculo, registro, fotografías, entre otros;
- Según corresponda los manuales de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, de ser el caso.
- Mapas del Área de Influencia del proyecto a escala 1: 25000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- Mapa de las diferentes coberturas temáticas identificadas en la Línea Base.
- Planos de ubicación de puntos de control y monitoreo, entre otros, en caso corresponda;
- Panel fotográfico (del área del proyecto, instalaciones pre existentes, áreas de influencia, etc.);
- Documentación que sustente el Plan de Participación Ciudadana (encuestas realizadas, registro de asistencia o actas, fotografías, entre otros); y,
- Información cartográfica en archivos dwg, shp, entre otros.
- Otros documentos complementarios que sean útiles en la comprensión de la DIA.

Términos de Referencia para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para proyectos o inversiones de instalaciones turísticas cuya superficie a ser ocupada sea igual o mayor a 1 ha y menor a 10 ha, ubicados en bienes naturales asociados al agua, zonas de dominio restringido, zonas con valor arqueológico integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación, Ecosistemas Frágiles, Sitios Ramsar y áreas que no tengan conexión a la red de alcantarillado y agua potable (DIA- 02)

I.	RESUMEN EJECUTIVO.....	3
II.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	3
2.1.	Datos generales del titular de la actividad turística.....	3
2.1.1.	Antecedentes generales del proyecto.....	3
2.1.2.	Ámbito y alcance del proyecto.....	4
2.1.3.	La localización geográfica y política del proyecto en coordenadas UTM, refrendado con cartografía a escala apropiada.	4
2.2.	Elaboración de la DIA	5
2.2.1.	Persona Jurídica.....	5
2.2.2.	Lista de Personas Naturales	5
2.3.	Antecedentes	6
2.4.	Marco Legal	6
2.5.	Generalidades del proyecto	6
2.6.	Descripción arquitectónica del proyecto	7
2.6.1.	Para edificaciones:.....	8
2.7.	Descripción de las actividades del proyecto	8
2.7.1.	Etapa de planificación	8
2.7.2.	Etapa de construcción	8
2.7.3.	Etapa de cierre de obras.....	9
2.7.4.	Etapa de operación y mantenimiento.....	9
2.7.5.	Etapa de cierre del proyecto	9
2.8.	Infraestructura de servicios:.....	9
2.9.	Vías de acceso	10
2.10.	Maquinarias y equipos	10
2.11.	Materias Primas e Insumos	10
2.11.1.	Recursos Naturales.....	10
2.11.2.	Materia Prima:.....	12
2.11.3.	Insumos Químicos:	12
2.12.	Servicios.....	13
2.12.1.	Agua.....	13
2.12.2.	Electricidad	13
2.12.3.	Personal.....	13
2.12.4.	Efluentes.....	14
2.12.5.	Residuos Sólidos	14
2.12.6.	Manejo de Sustancias Peligrosas.....	14
2.12.7.	Emisiones Atmosféricas.....	14
2.12.8.	Generación de Ruido	15

2.12.9. Generación de Vibraciones	15
2.14 Cronograma.....	15
2.15 Delimitación del Área de Influencia	15
III. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.....	16
3.1. Descripción del Medio Físico.....	16
3.2. Descripción del Medio Biológico	18
3.3. Descripción del Medio Socio-Económico y Cultural.....	18
IV. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	19
V. IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES	20
5.1. Identificación y valoración de impactos ambientales	20
VI. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL (EMA)	20
6.1. Plan de Manejo Ambiental	20
6.2. Plan de minimización y manejo de residuos sólidos	21
6.3. Programa de Monitoreo Ambiental	23
6.4. Plan de Contingencias	24
6.5. Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales.....	24
6.6. Plan de Suspensión o Paralización Temporal, Cierre de obra y cierre del proyecto.....	25
6.7. Cronograma y presupuesto para la ejecución de la EMA del proyecto	25
6.8. Resumen de las obligaciones ambientales.....	25
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	25
VIII. ANEXOS	25

I. RESUMEN EJECUTIVO

El Resumen Ejecutivo deberá ser redactado en idioma castellano y en el idioma principal del área de influencia debe explicar de manera resumida y en un lenguaje sencillo para la comprensión de las personas no expertas en materias técnicas, los aspectos más importantes de la DIA incluyendo la ubicación y localización del proyecto, la descripción de los componentes, intervenciones y actividades del proyecto, monto de inversión del mismo, la caracterización ambiental tanto física, biológica, socio económica y cultural del área de influencia del proyecto, incluyendo el desarrollo del acápite vinculado a la actividad turística, el análisis de los impactos ambientales identificados en las diferentes etapas del proyecto (Planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra, cierre del proyecto) y de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA). Incluir un resumen del presupuesto destinado para el EMA y adjuntar el cronograma del proyecto para todas sus etapas.

El titular debe adjuntar un plano de ubicación del proyecto y de sus principales componentes e intervenciones, a una escala que se pueda apreciar la información consignada.

La Autoridad Ambiental Competente podrá requerir que el Resumen Ejecutivo sea redactado adicionalmente, en la lengua de mayor predominancia del Área de Influencia del Proyecto, así como en versión audiovisual para el respaldo de la difusión.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1. Datos generales del titular de la actividad turística

2.1.1. Antecedentes generales del proyecto

a) Nombre del proyecto de inversión

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO
[Ingresar el nombre con el que se le conocerá al proyecto]	[En el caso de proyectos a ser ejecutados en el marco del Invierte.pe]

Adjuntar los documentos que sustentan la titularidad del proyecto, para el caso de los proyectos de inversión a ejecutarse en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (INVIERTE.PE.), se debe adjuntar el documento que acredite la responsabilidad del titular del proyecto para asumir los compromisos establecidos en cada una de las etapas del proyecto.

b) Nombre del proponente (persona natural o jurídica)

NOMBRE DEL TITULAR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA)		
[Nombre de la persona natural o jurídica]		
DIRECCIÓN	REGIÓN – PROVINCIA - DISTRITO	
[Indicar Jr, Calle, Avenida, Pasaje, según corresponda]	[Indicar región, provincia y distrito del Titular]	
TELÉFONOS	E-MAIL	PÁGINA WEB
[Ingresar teléfono y/o celular]	[Correo electrónico]	[Sitio web, en caso cuente]

RUC	ACTIVIDAD DEL TITULAR, GIRO, O RUBRO DEL NEGOCIO
[RUC según SUNAT]	[De acuerdo con la ficha RUC - CIU]

c) Representante Legal

APELLIDOS Y NOMBRES		
Ap. Paterno: [Apellido paterno del representante legal]	Ap. Materno: [Apellido materno del representante legal]	Nombres: [Nombres del representante legal]
CARGO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD / C.E. / OTRO	EMAIL
[Cargo]	NÚMERO: [DNI / CE / OTRO]	[Correo electrónico]
SEDE REGISTRAL	PARTIDA	ASIENTO
[Indicar sede registral]	[Indicar número de partida]	[Indicar asiento]

2.1.2. Ámbito y alcance del proyecto

Deberá definir cuál será la ubicación política y geográfica del proyecto, así como la fuente de financiamiento del proyecto.

CAPITAL ¹					
PÚBLICO	☐	PRIVADO	☐	CAPITAL MIXTO	☐

2.1.3. La localización geográfica y política del proyecto en coordenadas UTM, refrendado con cartografía a escala apropiada.

LUGAR, CENTRO POBLADO, COMUNIDAD		
[Indicar el Lugar (por ejemplo: urbanización), Centro Poblado o Comunidad, según corresponda]		
TIPO DE ZONA A INTERVENIR		
[Indicar "urbana", "rural" o "ambas"]		
REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
[Región]	[Provincia]	[Distrito]

Coordenadas del punto central (referencial) de la instalación turística

COORDENADAS UTM - DATUM WGS84		ALTITUD	ZONA
Este (m)	Norte (m)		

- Indicar a que distancia se encuentra de un Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional, ecosistema frágil, restos arqueológicos, humedales, sitio Ramsar, con respecto al proyecto de inversión.

¹ Capital de donde proviene la inversión

- Indicar si el área de proyecto se ubica en tierras y/o territorios de comunidades campesinas, nativas y/o de pueblos indígenas.
- Incluir un mapa o plano con base topográfica a escala 1:10 000 u otra apropiada de acuerdo con el área del proyecto, en coordenadas UTM en DATUM WGS84 e indicar la Zona, donde se evidencie los componentes e intervenciones del proyecto.

2.2. Elaboración de la DIA

Debe indicar los datos de la persona jurídica o natural, así mismo proporcionar los datos de los profesionales que participaron en la elaboración de la DIA.

Las personas naturales o jurídicas deben estar inscritas y con registro vigente en el “Registro de entidades autorizadas para elaborar estudios de impacto ambiental y otros instrumentos de gestión ambiental aplicables a las actividades del Sector Turismo” creado mediante Decreto Supremo N° 010-2008-MINCETUR o en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), una vez transferida las funciones del MINCETUR, de conformidad con el literal b) del artículo 3 de la Ley N° 29968, Ley de creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles.

2.2.1. Persona Jurídica

De ser el caso, persona jurídica inscrita en el registro para la elaboración de la DIA:

RAZÓN SOCIAL DE LA CONSULTORA AMBIENTAL	RUC
[Razón social según SUNAT]	[RUC según SUNAT]
NÚMERO DE REGISTRO	RESOLUCIÓN O DOCUMENTO EMITIDO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE DE NIVEL NACIONAL
[Ingresar número de registro]	[Ingresar número de resolución]

Lista de Profesionales de la Entidad Autorizada que participaron en la elaboración del documento ambiental señalando los capítulos en las cuales participaron, los cuales deben estar suscrito como se detalla en el siguiente cuadro:

Apellidos y nombres	Profesión	Capítulo de Participación y/o responsabilidad	N° Colegiatura	Firma

2.2.2. Lista de Personas Naturales

De ser el caso, lista de personas naturales inscritas en el registro para la elaboración de la DIA:

Apellidos y nombres	Profesión	Capítulo de Participación y/o responsabilidad	N° Colegiatura	N° de registro o autorización	Firma

2.3. Antecedentes

Presentar información de los antecedentes del proyecto, indicando si se trata de un nuevo proyecto o la ampliación o modificación a partir de uno pre-existente no sujeto al SEIA.

Si el proyecto se formula a partir de una concesión, licencia o algún otro derecho habilitante otorgado por la autoridad competente, debe brindarse información sobre el mismo, tales como el número, fecha y vigencia de la resolución administrativa o norma que lo otorgó la concesión o licencia; entre otros.

El titular debe mencionar los permisos obtenidos a la fecha ante las autoridades competentes en relación con el desarrollo del proyecto.

2.4. Marco Legal

Se debe indicar y resumir la normativa vigente sobre el tema ambiental aplicable a la actividad turística.

2.5. Generalidades del proyecto

Indicar la información siguiente:

- Superficie total y superficie de emplazamiento de los componentes (Ha, m²), especificando su destino o uso (construcción, administración, logística, mantenimiento, servicios generales, ampliación, otros).
- Zonificación (según uso de suelo) y definido por la autoridad municipal.
- Tiempo de vida útil del proyecto y monto de inversión
- Situación legal del predio: adjuntar copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- Indicar si en el predio existen otros derechos de usos como contratos, licencias, concesiones, autorizaciones o similares, otorgados por el estado a favor de un tercero para el usufructo de los recursos.
- En el caso se encuentre dentro o cercano a la faja marginal de los causes naturales o artificiales de las aguas, debe adjuntar el documento emitido por la Autoridad Nacional del Agua.
- Señalar si el proyecto se emplaza dentro de una zona monumental o arqueológico.

- h) Mapa de ubicación del proyecto, indicando la poligonal con las coordenadas de los vértices según el siguiente formato:

COORDENADAS DEL POLÍGONO DE LA SUPERFICIE DE LA INSTALACIÓN TURISTICA				
VÉRTICE	ESTE	NORTE	ZONA UTM	DATUM
1				Wgs84
2				Wgs84
3				Wgs84
...				

- i) Señalar si el proyecto se encuentra cerca Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional, ecosistema frágil, restos arqueológicos, humedales, sitios Ramsar, según corresponda.
- j) Identificación y análisis de peligros naturales y tecnológicos en el área del proyecto y en el área de influencia.
- k) Indicar los permisos y autorizaciones con las que cuenta, incluido las autorizaciones de captura y traslocación de fauna silvestre, entre otras, según corresponda.

Anexar

- Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.
- Plano de ubicación del predio a escala 1: 5000 o una escala que se pueda apreciar y visualizar su contenido.
- Planos con diseño arquitectónicos de la infraestructura a instalar

2.6.Descripción arquitectónica del proyecto

Describir las intervenciones de las instalaciones turísticas (centro de interpretación, miradores, paradores, boletería, señalización, museo de sitio, estacionamientos, embarcaderos, entre otros.), que se implementaran para el desarrollo de los servicios turísticos adecuados.

Asimismo, de ser el caso que el proyecto comprenda algunas obras complementarias a la infraestructura turística, debe ser descrito, tales como las necesarias para el suministro de energía eléctrica, abastecimiento de agua, sistema de alcantarillado, drenaje de agua de lluvia, entre otros.

Se deberá adjuntar en medio virtual la información georreferenciada de los componentes del proyecto en formatos shapefile, dwg o kml, según se encuentre disponible.

Deberá diferenciar entre intervenciones (componentes) principales y auxiliares, desarrollando características generales; dimensión y extensión; distribución; entre otros. En el caso una de estas

intervenciones sea una edificación, se sugiere desarrollar adicionalmente lo señalado en el ítem 2.6.1.

2.6.1. Para edificaciones:

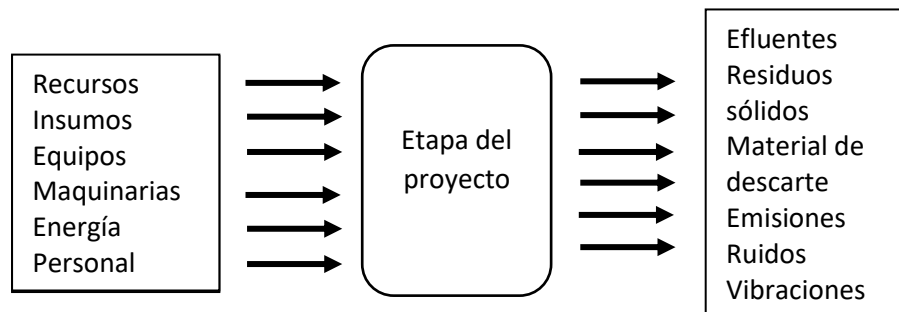
Describir las características físicas de la instalación turística, tipo de zonificación en que se construye según certificado otorgado por Autoridad correspondiente, área total del terreno, área construida (en m²); de ser el caso teniendo en cuenta la instalación turística, indicar el número de pisos, número de sótanos, estacionamientos, áreas verdes, otras áreas de la edificación, de usos comunes o particulares, todo acorde a los parámetros edificatorios propuestos por la autoridad local (adjuntar copia simple), plano de distribución y ubicación, como mínimos a una escala de 1:5000 o una escala que se pueda visualizar su contenido.

2.7. Descripción de las actividades del proyecto

Se debe describir secuencialmente las actividades que desarrollará el proyecto en cada una de sus etapas.

Detallar mediante diagramas de flujo, los procesos y subprocesos asociados a la actividad turística, señalando los ingresos: de requerimientos, recursos, materia prima, insumos, equipos, maquinarias, personal, energía requerida, entre otros; y de salida: identificar las descargas ambientales en las actividades como efluentes, emisiones, ruidos y vibraciones, así como la generación de residuos sólidos y material de descarte.

El diagrama de flujo ambiental debe ser desarrollado por cada etapa del proyecto, conforme se indica a continuación:



2.7.1. Etapa de planificación

Detallar las actividades previas que se desarrollarán antes de la etapa de construcción del proyecto, tales como; limpieza del terreno, desbroce (de ser el caso), desbosque (de ser el caso), demolición, movimiento de tierras, entre otras.

2.7.2. Etapa de construcción

Describir y detallar las actividades que se desarrollara en la etapa constructiva e indicar el plazo para su ejecución, incluir el cronograma de actividades con fecha de inicio y término.

Indicar las zonas de disposición de material excedente y de ser el caso, zona de depósito de desmonte, entre otros aspectos. Asimismo, indicar el plazo previsto para su ejecución. Además, deberá indicar el área total a ser disturbada por el proyecto incluyendo áreas temporales. Dicha área deberá ser mayor a 1 ha y menor a 10 ha.

Incluir un cuadro resumen de las áreas a disturbar y el volumen de material a remover, conforme el siguiente detalle:

Área estimada a disturbar y volumen a remover								
Componente	Cantidad	Dimensiones (m)			Área (m ²)	Volumen (m ³)		
		Largo	Ancho	Profundidad		Suelo Orgánico	Material excedente	Volumen Total

2.7.3. Etapa de cierre de obras

De ser el caso, detallar las actividades que se van a desarrollar una vez culminado la etapa constructiva, si existirá la recuperación de áreas usadas en la etapa de construcción, describir que acciones se implementarán.

2.7.4. Etapa de operación y mantenimiento

Detallar las actividades que se realizarán durante la etapa de operación y mantenimiento (funcionamiento) del proyecto. Detallar los servicios y/o actividades turísticas que brindará el proyecto.

Para esta etapa utilizando un diagrama de flujo, debe esquematizar el servicio turístico, indicando los requerimientos necesarios como recursos, insumos, equipos, etc, y las salidas como residuos sólidos, efluentes, material de descarte, etc.

2.7.5. Etapa de cierre del proyecto

En la etapa de cierre del proyecto, describir de forma conceptual las acciones que se implementará al finalizar el periodo de vida útil del proyecto.

2.8. Infraestructura de servicios:

Señalar si el lote, terreno y/o área de intervención donde se va a desarrollar el proyecto cuenta con:

- Red de agua potable
- Sistema de alcantarillado
- Red eléctrica
- Red de gas natural
- Sistema municipal de captación de aguas de lluvia

2.9. Vías de acceso

Señalar si existen vías de acceso principales o secundarias para llegar al emplazamiento del proyecto, indicar si son asfaltadas, afirmadas, u otras; así como su estado de conservación, así como existe probabilidad de ocurrencia de peligros naturales (geodinámica externa, hidrometeorológicos).

Asimismo, clasificar las vías por el tipo de medio (terrestre, marítima, fluvial, aérea, etc.) e incluir en su descripción, la longitud y tiempo aproximado de cada tramo o vía de acceso.

2.10. Maquinarias y equipos

Indicar la cantidad y tipo de maquinarias y equipos que se emplearán en todas las etapas del proyecto.

Etapas	Equipo / maquinaria	Cantidad
Planificación		
Construcción		
Operación y mantenimiento		
Cierre de obras		
Cierre del proyecto		

2.11. Materias Primas e Insumos

2.11.1. Recursos Naturales

Indicar los recursos naturales que se emplearán por el proyecto en cada una de sus etapas y precisar si alguno de ellos se encuentra en el área de influencia del proyecto.

Etapas	Recurso Natural	Cantidad (día/semana/mes/año)	Unidad de Medida (Kg, t, L)
Planificación			
Construcción			
Operación y mantenimiento			
Cierre de obras			
Cierre del proyecto			

Demanda de agua:

- Identificar las fuentes de agua que se utilizarán en cada etapa del proyecto. En el siguiente formato, presentar la información que se solicita por cada fuente de agua:

Fuente de agua					Caudal (l/s, m³/mes)		Tipo de uso según actividad	
Nombre	Uso actual	Punto de captación	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ...		Región/ Provincia/Distrito	De la fuente		De demanda
			Punto de captación					
			Este (m)	Norte (m)				

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

- Detallar la categoría de la fuente de acuerdo a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aguas vigentes.

- Elaborar el mapa de ubicación de fuentes de agua respecto al área de emplazamiento y a los componentes del proyecto, a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84.
- Describir las características técnicas del sistema de captación, conducción, almacenamiento y/o abastecimiento de agua. Presentar la memoria descriptiva y plano de diseño del sistema a escala que permita la visualización.
- Detallar el periodo de explotación previsto y demanda mensual (m^3/mes) estimada por cada fuente de agua, teniendo en cuenta los caudales (l/s) y volúmenes disponibles para el uso de la fuente propuesta. Identificar el volumen destinado para uso industrial y doméstico y los destinos (instalaciones y/o actividades constructivas) de cada fuente natural.
- Presentar el balance hídrico mensualizado por cada fuente de agua (superficial y/o subterránea), asociada a la cantidad de operarios y al tiempo de ejecución de la obra y el mantenimiento posterior; demostrando la disponibilidad hídrica² en el siguiente cuadro, considerando que posteriormente el titular deberá obtener las autorizaciones correspondientes cuando se trate de fuente natural, ante la Autoridad Nacional del Agua.

Balance hídrico del proyecto

Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	Total ($m^3/año$)
Oferta hídrica (m^3/mes)													
Demanda hídrica (m^3/mes)													
Balance (m^3/mes)													

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

En caso que el abastecimiento de agua no se realice de fuente natural, deberá declarar el tipo o modalidad de abastecimiento y entidad o empresa de agua para uso en el proyecto, así como el volumen requerido para cada etapa del proyecto.

Respecto al abastecimiento de agua para consumo humano

El Proyecto deberá garantizar el abastecimiento y calidad de agua para consumo humano, mediante compra o tratamiento (incluir memoria descriptiva); de manera que se garantice su inocuidad, la prevención de riesgos sanitarios, así como la protección de la salud, en cumplimiento de la normativa aplicable. El requerimiento (demanda proyectada o futura) deberá expresarse en litros por segundo (l/s), y el volumen desagregado en periodos mensuales (m^3/mes y $m^3/año$) para cubrir las necesidades durante el proyecto.

Generación de efluentes:

- Presentar la información que se solicita sobre efluentes en el siguiente formato:

Tipo/Nombre		Uso actual	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ...	Tipo de efluente	Caudal del Efluente	
					Máximo (l/s)	

² El análisis de disponibilidad debe guardar coherencia con la información de línea base ambiental del estudio

	Código del punto de descarga		Punto de descarga		(Industrial/ doméstico)		Promedio (m³/día)
			Este (m)	Norte (m)			

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

(*) Alcantarilla, cuerpo de agua continental, otros

- Describir la actividad o componente auxiliar generadora del efluente, en cada etapa del proyecto.
- Describir el manejo y sistema de tratamiento de aguas residuales a emplear, previo a la disposición final y describiendo sus características técnicas, en caso esté previsto este tratamiento.
- Describir el tipo de sanitarios portátiles, de corresponder.
- En caso de prever algún vertimiento, la información a presentar debe considerar lo señalado en la R.J. N° 224-2013-ANA, "Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas"³ o norma que la modifique.

2.11.2. Materia Prima:

Indicar la cantidad de materia prima a utilizarse para la ejecución del proyecto en todas sus actividades.

Etapas	Producto	Nombre comercial	CAS #	Cantidad mensual Kg, t, L, M³	Criterio de peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									
Operación y mantenimiento									
Cierre de obras									
Cierre del proyecto									

Nota: - Adjuntar MSDS Hoja de Seguridad de las sustancias químicas a usar.

- Para declarar el insumo químico se refiere a la Ley N° 28256 y su reglamento y modificatorias.

2.11.3. Insumos Químicos:

Indicar los insumos químicos que se emplearán durante las etapas del proyecto.

Etapas	Producto químico (nombre comercial)	Ingredientes activos	CAS #	Cantidad mensual Kg, t, L, M³	Criterio de peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									

³ De ser el caso de infiltración en el suelo presentar el test de percolación de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica IS.020 – "Tanques Sépticos"

Operación y mantenimiento									
Cierre de obras									
Cierre del proyecto									

2.12. Servicios

Señale si para el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas requerirá lo siguiente:

2.12.1. Agua

Deberá presentar la siguiente información:

- Indicar el volumen (m³/seg) diario, mensual, anual
- Precisar la fuente de captación de agua (red de agua potable, superficial (rio, canal de riego, etc.), subterránea, entre otros).
- De contar el proyecto con la factibilidad de agua potable, el titular debe presentar evidencia de lo gestionado.
- En caso de que el proyecto requiera para su ejecución la captación del recurso hídrico superficial o subterráneo, el titular debe adjuntar la Acreditación de Disponibilidad Hídrica otorgada por entidad correspondiente, realizar el balance hídrico de la oferta y demanda de agua para el proyecto.
- En caso de que el proyecto contemple un sistema de tratamiento de agua para consumo humano, debe describir las características del diseño, el proceso de tratamiento, calidad de agua, adjuntar el manual de operación y mantenimiento.

2.12.2. Electricidad

En cada etapa del proyecto, el titular debe especificar lo siguiente:

- Se debe presentar el cálculo del consumo mensual y potencia requerida, para cada etapa del proyecto.
- Se debe precisar el tipo de fuente de energía que se requerirá (red de distribución, fuente propia: generación hídrica, térmica, etc.). En el caso de utilizar combustibles, señalar la forma de almacenamiento y sus medidas de contención.

2.12.3. Personal

- Señale la cantidad estimada de personal que se empleará en cada una de las etapas del proyecto.

Etapas	Cantidad
Planificación	
Construcción	
Operación y mantenimiento	
Cierre de obras	
Cierre del proyecto	

- Especificar, si el personal trabajará en campamentos o se desplazará diariamente a su domicilio. Si es en campamento, indicar el tiempo de permanencia.

2.12.4. Efluentes

- Señalar el caudal del efluente (l/s) diario, semanal, mensual, anual.
- Si el proyecto contempla un sistema de tratamiento, se debe señalar la ubicación en coordenadas UTM, especificaciones del diseño detallando el tipo de sistema de tratamiento de aguas residuales, área que ocupará. Asimismo, indicar las actividades de operación y mantenimiento.
- Mencionar si se generaran aguas residuales durante la etapa de construcción, operación y mantenimiento del proyecto y especificar el lugar donde serán dispuestas las aguas residuales tratadas, es decir en un cuerpo receptor y/o punto de vertimiento (cuerpo de agua, suelo, mar, sistema de alcantarillado, acequia de regadío, cauce de río, laguna, lago, entre otros) señalando sus respectivas coordenadas UTM de ubicación, según sea el caso.
- Si las aguas residuales tratadas son reusadas para el riego de áreas verdes, se debe indicar el volumen de reúso (l/s) diario, mensual y anual, tipo de especies vegetales que serán regadas, frecuencia de riego, precisar la capacidad (m³) del depósito o cisterna de almacenamiento del agua residual tratada, entre otros aspectos de importancia.
- Especificar la presencia y profundidad de la napa freática en la zona de influencia del proyecto

2.12.5. Residuos Sólidos

- Estimar la cantidad de residuos sólidos que se generaran de acuerdo a su manejo (peligrosos y no peligrosos) y de acuerdo a su gestión (municipal y no municipal), por cada una de las etapas del proyecto, de acuerdo al Anexo 3 de la RM 089-2023-MINAM.
- Indicar el sistema de almacenamiento, tratamiento, acondicionamiento, valorización u otras operaciones vinculadas a los residuos sólidos dentro de las instalaciones, así como el destino final previsto.
- De ser el caso, describir si se tendrán materiales que puedan calificar como material de descarte, debe indicar el tipo, características, volúmenes estimados; así como, las posibles actividades económicas que podrían aprovechar dicho material.

2.12.6. Manejo de Sustancias Peligrosas

Señalar si durante las actividades que realizará el proyecto en sus diferentes etapas se generarán sustancias peligrosas, de ser el caso:

Etapas	Tipo de sustancia	Cantidad	Características
Planificación			
Construcción			
Operación y mantenimiento			
Cierre de obras			
Cierre del proyecto			

2.12.7. Emisiones Atmosféricas.

Señalar los equipos y maquinarias que generarán emisiones gaseosas, fuentes fijas y fuentes móviles, durante las etapas del proyecto.

Especificar si como parte de las actividades en la etapa de construcción, operación y mantenimiento del proyecto se generarán emisiones, material particulado, gases y malos olores.

Indicar y estimar (m^3/h , $\text{m}^3/\text{día}$, m^3/mes u otro) los contaminantes atmosféricos que puedan generar las fuentes identificadas en cada etapa del proyecto, según corresponda. Precisar las referencias bibliográficas.

2.12.8. Generación de Ruido

Señalar si se generará ruido, durante las etapas del proyecto e indicar las fuentes de generación y el nivel previsto. Asimismo, indicar los medios que se utilizaran para mitigar el nivel de ruido.

2.12.9. Generación de Vibraciones

Señalar si se generarán vibraciones en las etapas del proyecto, de ser el caso indicar las fuentes de generación, su intensidad, duración y alcance probable. Asimismo, indicar los mecanismos para mitigar los niveles de las vibraciones.

2.14 Cronograma

Incluir un cronograma de ejecución considerando cada una de las actividades en cada una de sus etapas hasta la vida útil del proyecto.

2.15 Delimitación del Área de Influencia

Describir la ubicación y extensión del emplazamiento del proyecto, identificando y definiendo el área de influencia Directa e Indirecta (AID y AII), calculando la extensión en m^2 o Ha.

Para definir el área de influencia se debe usar la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM o norma vigente.

Para determinar el área de influencia directa e indirecta, considerar los impactos ambientales potenciales (directos e indirectos) de los componentes del proyecto y su ubicación, así como los impactos a las fuentes y a los usos de agua en las unidades hidrográficas en la zona de emplazamiento del proyecto y la incidencia en las zonas arqueológicas o de interés monumental, en caso existan. Adjuntar plano georreferenciado en coordenadas UTM, Datum WGS 84, donde se visualice las AID y AII y los componentes del proyecto a escala visible, como mínimo a una escala de 1:10000 o una escala donde se pueda visualizar su contenido.

Para definir el AID y el AII, el titular debe tener en cuenta los siguientes criterios:

- Ubicación, extensión y emplazamiento del proyecto (huella del proyecto)
- La relación y/o superposición con algún ecosistema frágil, recurso hídrico, entre otros.

- La ubicación del lugar de disposición final de material de desmonte o su valorización.
- Los impactos que se generarían con el abastecimiento de agua y los sistemas de tratamiento que se implementen.
- El cierre o la saturación de las vías de acceso hacia la zona del proyecto de inversión.
- La potencial afectación de bienes materiales con valor arqueológico integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación.
- La modificación de la calidad escénica del paisaje visual costero por intervención del proyecto, considerando las cuencas visuales.
- Otros, derivados de la identificación preliminar de impactos.

El titular debe presentar un cuadro resumen con la siguiente información:

Ámbito geográfico del proyecto	Áreas (hectáreas)
Huella del proyecto	
Área de influencia directa	
Área de influencia indirecta	
Área de estudio	

III. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Describir las características de los factores del medio físico, biológico, social e integrado del área de estudio del proyecto turístico.

Para la elaboración de este capítulo se debe usar la Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM o norma vigente.

Para la caracterización se puede utilizar información secundaria siempre que la misma sea representativa, en función a su compatibilidad (según su finalidad original), temporalidad, ubicación, antigüedad, nivel de detalle, unidades temáticas (paisaje, vegetación, entre otros), veracidad, relevancia y a las características del proyecto de inversión, cumpliendo con lo establecido en el artículo 3 de la Resolución Ministerial N° 108-2020-MINAM; sin perjuicio, de que en la evaluación ambiental se determine que la información no es representativa y se requiera la presentación de información primaria, lo cual debe ser considerado y analizado por el titular durante su elaboración.

Los sitios, estaciones o puntos de muestreo deben georreferenciarse y presentarse en mapas temáticos (coordenadas UTM WGS 84 y zona horaria, a una escala que permita su visualización) para verificar su representatividad en cuanto a la cobertura espacial y temporal (época de avenidas y estiaje o, época húmeda y seca), que deben sustentarse en la estacionalidad del área de estudio, mediante histogramas de temperatura, humedad relativa y precipitación, así como fotoperiodo, entre otros, según corresponda.

Asimismo, el titular puede hacer uso de la línea base compartida según lo indicado en el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM en el Subcapítulo III.

3.1. Descripción del Medio Físico

Describir las características del medio físico donde se ejecutará el proyecto, considerando como variables o parámetros ambientales siguientes:

- Meteorología y clima: Descripción de las características del clima del área del proyecto. Información meteorológica (mínima, máxima y promedio mensual y anual) sobre temperatura, precipitación, velocidad y dirección del viento, a partir de fuentes de información secundaria de la estación meteorológica más representativa por el periodo de 30 años, según se encuentre disponible.
- Calidad de aire: Considerando los parámetros establecidos en los Estándares de Calidad Ambiental, el cual deberá ser realizado por laboratorios que cuenten con métodos de ensayos acreditados por el INACAL; según corresponda, así como el certificado de calibración del equipo(s). Se debe considerar como mínimo el muestreo de PM10 y cuando el proyecto implique la instalación de equipos de grupo electrógeno o similares, del PM2.5, CO, NOx, H2S. Además, para todos los casos se deberá registrar la velocidad y dirección del viento durante el muestreo. Considerar el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire.
- Ruido ambiental. - Niveles de ruido en dB (A) en ponderación A. Para el caso del parámetro de ruido debe considerar los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido, adjuntándose el certificado de calibración del equipo utilizado.
- Calidad de suelo y uso actual: Descripción de los suelos del área local a nivel exploratorio o de quinto orden en el D.S. N° 013-2010-AG. Cuando en el predio donde se proyecta la instalación hubiera existido actividades potencialmente contaminantes del suelo (estacionamientos, grifos, depósitos de combustible); asimismo, cuando el proyecto fuera a tener componentes de grupos electrógenos o grifos, deberá evaluarse la calidad del suelo, debe considerar los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo, considerando la Guía para el muestreo suelo, aprobada mediante Resolución Ministerial N°085-2014-MINAM. Además, describir el uso actual del suelo por el Sistema de Clasificación de la Tierra Wlul (World Land Use System de la UGI (Unión Geográfica Internacional) o la de CORINE Land Cover, y de la Zonificación determinada por la autoridad competente.
- Geología y geomorfología: Descripción de la geología regional en base a fuentes de información secundaria, indicando su origen (p.e. INGEMMET). Además, deberá describir las unidades geomorfológicas y riesgos físicos. Para instalaciones ubicadas en zonas previamente identificadas como riesgosas, se deberá incluir la evaluación geotécnica.
- Recursos hídricos y calidad del agua. - Descripción de los cuerpos de agua ubicados en el área de influencia (ríos, quebradas, manantiales, lagunas, bofedales, otros). En caso el proyecto involucre el uso o vertimiento en un cuerpo de agua, se deberá incluir la caracterización fisicoquímica de campo (caudal, pH, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto, aspecto visual), adjuntándose el certificado de calibración del equipo utilizado, y de laboratorio considerando los parámetros de los Estándares de Calidad Ambiental relacionados con la categoría del cuerpo de receptor establecida por la autoridad en materia de recursos hídricos (como mínimo DBO5, Oxígeno Disuelto, pH, Solidos Totales en Suspensión, Solidos Disueltos Totales, Coliformes Termotolerantes y Totales) mediante métodos de ensayos acreditados por el INACAL.
- Identificación y análisis de peligros naturales y tecnológicos en el área del proyecto y en el área de influencia.

Asimismo, presentar los mapas a escala de 1:10 000 u otra que sea adecuada, con el debido sustento, de: Ubicación de estaciones meteorológicas, geología, geomorfología, clasificación del suelo, uso actual del suelo, zonificación, recursos hídricos involucrados donde se muestre: punto de captación o abastecimiento, punto de vertimiento o infiltración del sistema de tratamiento, de ser el caso (red hidrográfica y cuerpos de agua del área de influencia). Además, un mapa que integre

todos los puntos de monitoreo, a escala adecuada georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84, de tal manera que se puedan visualizar los componentes del proyecto y su ubicación respecto a su entorno. Todos esos mapas en superposición con el AID y AII.

3.2. Descripción del Medio Biológico

La información sobre el medio biológico será generada a partir de un reconocimiento visual del sitio y de información secundaria (revisión bibliográfica, publicaciones, otros reportes) precisando la fuente de información con su correspondiente cita bibliográfica. Asimismo, deberá ser acorde con el histograma de temperatura, humedad relativa y precipitación (datos proporcionados por estaciones meteorológicas registradas). Se deben presentar mapas temáticos georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) con los componentes del proyecto, superpuesto a las unidades de vegetación en el área de estudio del proyecto.

- Ecosistemas. - Describir sus características y estado de conservación considerando el Mapa Nacional de Ecosistemas. De ser el caso, describir los ecosistemas frágiles.
- Flora y vegetación silvestre. - Descripción de la cobertura vegetal del área del proyecto, con indicación del tipo de vegetación, extensión. Descripción de los indicios de presencia de especies de flora silvestre (número de especies y composición en familias botánicas)
- Fauna silvestre terrestre. - Descripción de los indicios de presencia de especies de fauna silvestre terrestre (aves, mamíferos, anfibios y reptiles, insectos y otros artrópodos, diversidad). Se deben citar las especies y su composición (familias).
- Identificación de la presencia de flora y fauna silvestre categorizadas como amenazadas y las cauteladas por los tratados internacionales de los cuales el Perú es Estado Contratante (CITES, CMS), de conformidad con la normatividad vigente.
- Hidrobiología. – Cuando se realicen vertimientos a un cuerpo receptor o la instalación de infraestructuras en área acuática, deberá realizarse la evaluación de plancton y bentos, además de considerar la dinámica del recurso agua (dulce o salada). Se debe citar las especies hidrobiológicas que ocurren en los hábitats en el área de estudio.

De requerirse la recolección de especies de flora y fauna silvestre se debe solicitar la autorización correspondiente del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) y del Ministerio de la Producción (PRODUCE), según corresponda.

3.3. Descripción del Medio Socio-Económico y Cultural

Describir las características socio-económicas de la población del área de influencia del proyecto. Además, el titular debe establecer el grupo de actores sociales del proyecto, considerando la percepción de la población respecto al proyecto.

La información sobre el medio social será obtenida a partir de fuentes de información primaria y de manera complementaria secundaria, precisando la fuente de información.

La información sobre el medio social será obtenida por un profesional competente a partir de revisión de fuentes de información secundaria, precisando la fuente de información, así como de entrevistas, encuestas, grupos focales, talleres u otras técnicas de campo que sean apropiadas para recabar la información, considerando los enfoques transversales de género, interculturalidad e intergeneracional, según corresponda.

Se presentarán los cuadros que resuman la información estadística y se deberá:

- a) Identificar el componente social del área de influencia del proyecto, considerando los grupos interés identificados sobre la base de criterios de tenencia de tierras del área donde se desarrollará el proyecto, proveedores de bienes y servicios, usuarios del agua, los recursos turísticos de la zona, la infraestructura de transporte, servicios básicos y de comunicaciones, las instalaciones físicas necesarias para el desarrollo del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico,
- b) Caracterizar a las poblaciones comprendidas en el componente social del área de influencia, diferenciando los grupos de interés directa e indirectamente influenciados:
 - Economía: actividades económicas, principales productos agrícolas y ganaderos, servicios de abastecimiento y usos de agua, descripción de la Población Económicamente Activa (PEA), Índice de Desarrollo Humano (a nivel de distrito).
 - Cultura: Caracterizar las poblaciones por sus ideas, valores creencias, tradiciones, incluyendo variables relacionadas a las lenguas maternas, de uso cotidiano, religión, pertenencia a otros grupos mayores, entre otros.
 - Mapa de actores incluyendo variables como: Percepciones del proyecto. Relaciones de poder, influencia e intereses.
- c) Presentar el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos, en caso se ubique en Área o zona donde se hayan comprobado la presencia de bienes materiales con valor arqueológico integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación, presentando un mapa con la ubicación de dichos bienes.

IV. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

El titular debe implementar el “Plan de Participación Ciudadana”, tomando en consideración las disposiciones establecidas en las normas sectoriales y en el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales aprobado por Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM.

La estructura del Plan de Participación Ciudadana debe contener lo siguiente:

- a) Identificación de los actores o interesados principales ubicados en la zona de influencia del proyecto;
- b) Finalidad o meta del Plan de Participación Ciudadana;
- c) Determinación del ámbito del proceso de participación ciudadana;
- d) Cronograma ejecutado;
- e) Lugar o lugares donde se desarrolló el proceso de participación ciudadana;
- f) Detalle de los mecanismos utilizados durante proceso de participación ciudadana: talleres informativos, buzones de observaciones y sugerencias, encuestas, entre otros;
- g) El registro de los aportes recibidos y de los resultados de la participación ciudadana.

Presentar los resultados debidamente sustentados del desarrollo del Plan de Participación Ciudadana, en el cual se evidencie las estrategias, acciones y mecanismos de involucramiento y participación de la población, las autoridades, entidades representativas de la sociedad civil debidamente acreditadas.

Los resultados del proceso de participación ciudadana deben contribuir como un insumo para la elaboración de la DIA, en caso se tenga propuestas de mejora.

V. IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

El ambiente es considerado como un sistema que tiene tres dimensiones: medio físico, biológico y socio-económico; y que a su vez cada uno de ellos involucran factores ambientales, que al menos serán los siguientes: Agua, Aire y Suelo en la dimensión física; Flora (incluso la urbana afectada) y Fauna en la dimensión biológica; y aspectos sociales, económicos, culturales y paisajísticos en la dimensión social.

En ese sentido, los impactos ambientales son toda alteración en el medio ambiente por la interacción de la actividad antrópica. Por lo que se debe describir a detalle los impactos ambientales derivados de la ejecución del proyecto en cada una de sus etapas (Planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra y cierre del proyecto), y sus efectos en la calidad del aire, calidad del suelo, los cursos de agua, cauces, zonas de valor paisajístico, ecosistemas frágiles, flora y fauna silvestre, comunidades nativas y/o campesinas, espacios urbanos, patrimonio arqueológico, histórico, cultural, arquitectónico y monumentos nacionales, entre otros.

5.1. Identificación y valoración de impactos ambientales

Identificar, evaluar, valorar y jerarquizar los impactos ambientales positivos y negativos que se generen en todas las etapas del proyecto, debiendo utilizar la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM o norma vigente.

Valorar los impactos ambientales identificados a fin de estimar su nivel de significancia ambiental para luego jerarquizarlos. Con este propósito se emplean técnicas de valoración cualitativa. Describir la metodología y presentar las matrices de valoración, lo cual debe ser concordante a la información registrada.

VI. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL (EMA)

6.1. Plan de Manejo Ambiental

Describir de manera detallada las medidas que se realizarán a fin de prevenir, minimizar, restaurar y compensar, de ser el caso, los posibles impactos ambientales negativos causados por el desarrollo del proyecto. De ese modo, la EMA debe contener el diseño y ejecución de las medidas para acompañar los impactos ambientales que resultan de la implementación del proyecto sus diferentes etapas. Estas medidas deben relacionarse con los resultados obtenidos de la evaluación de los impactos ambientales de la Matriz de Identificación y evaluación de impactos ambientales.

Presentar el resumen de las medidas de prevención, mitigación y/o corrección de los impactos ambientales identificados, de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla: Matriz de medidas de prevención, mitigación, corrección y rehabilitación

MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN, CORRECCIÓN Y REHABILITACIÓN					
Etapas del proyecto	Impacto Ambiental	Medio al que afecta	Tipo de Medida	Medida Propuesta	Área responsable

Planificación					
Construcción					
Operación y/o mantenimiento					
Cierre de obra					
Cierre del proyecto					

6.2. Plan de minimización y manejo de residuos sólidos

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos debe describir las acciones y estrategias para la minimización de la generación de los residuos sólidos, pudiendo incluir dentro de esta el aprovechamiento de material de descarte; así como la gestión de los residuos sólidos, detallando las medidas de segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos generados por el proyecto, en las etapas o fases, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N°1278 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. El plan debe abarcar todas las actividades del proyecto de inversión turística que generen residuos sólidos considerando su ámbito y características (peligrosos y no peligrosos).

Este plan debe ser elaborado de acuerdo a las características particulares del proyecto y el entorno en el que se desarrollará; así como, con el “Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales”, aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, de acuerdo al siguiente detalle:

1. Presentación / Introducción
2. Objetivo
3. Alcance
4. Identificación, características y estimación de residuos sólidos
 - 4.1. Identificación de las fuentes de generación de residuos sólidos
 - 4.2. Características de los residuos sólidos
 - 4.3. Estimación de la masa, volumen o unidades

5. Estrategias para la prevención y minimización
 - 5.1. Prevenir y/o minimizar
 - 5.2. Material de descarte
 - 5.3. Régimen especial de gestión de residuos sólidos de bienes priorizados
6. Gestión y manejo de residuos sólidos
7. Descripción de las medidas ambientales
8. Medidas de atención ante emergencias
9. Indicadores de seguimiento y control
10. Cronograma de implementación
11. Presupuesto y recursos necesarios
12. Funciones del responsable de la gestión y manejo de residuos sólidos

Prevenir y minimizar

El primer paso de la jerarquía de gestión de residuos sólidos consiste en adoptar medidas para prevenir la generación de residuos sólidos en la fuente. Asimismo, busca eliminar o reducir el volumen de los residuos sólidos que pudieran poseer características peligrosas potenciales de causar daños a la salud o al ambiente.

Describir cómo se debe implementar la estrategia para prevenir y minimizar la generación de residuos sólidos, enfocados en los de mayor significancia ambiental de acuerdo con la identificación de impactos y su peligrosidad, cantidad o volumen. La minimización puede considerar técnicas de segregación en la fuente. Asimismo, mediante el desarrollo de productos alternativos que permitan cubrir el servicio deseado con una menor incidencia contaminante o volumen de generación, durante todas las etapas del proyecto de la actividad turística, entre otros.

Manejo

Para el manejo deberá considerar los siguientes lineamientos:

Medidas	Lineamientos
Minimización en la fuente	A través de la minimización se reduce al mínimo el volumen y la peligrosidad de los residuos sólidos mediante cualquier estrategia preventiva, procedimiento, método o técnica utilizada en la actividad generadora. Se debe precisar las medidas a tener en cuenta para reducir la cantidad de residuos sólidos en sus instalaciones. El titular puede implementar medidas para reusar o reutilizar algunos insumos o materiales para así, darles la máxima utilidad a las cosas sin la necesidad de destruirlas o desecharlas. De este modo, al asignarle otros usos a los objetos que adquirimos, alargamos su tiempo de vida.
Segregación en la fuente	Establecer medidas para garantizar la segregación de sus residuos sólidos de acuerdo con sus características físicas, químicas y biológicas, con el objeto de facilitar su valorización y/o disposición final.
Almacenamiento	Establecer medidas para el almacenamiento (inicial, intermedio o central) de los residuos generados, de acuerdo con las características particulares de los residuos sólidos y diferenciando los peligrosos, considerando medidas específicas para estos últimos.

Medidas	Lineamientos
Recolección	Establecer medidas para la recolección de los residuos generados por la actividad, señalando la frecuencia (número de veces de recolección de los residuos por día), horarios de recolección, colocar un diagrama y señalización, responsables de la recolección, que servicio lo realiza dependiendo del tipo de residuos (similares a los municipales, no municipales, peligrosos y no peligrosos y las cantidades que se entregará). Cuando la recolección se efectúe en horario nocturno, se debe adoptar medidas necesarias para mitigar el ruido durante la prestación del servicio.
Valorización	Se debe priorizar las medidas de valorización de residuos sólidos antes que la disposición final de los mismos. Por ejemplo, los residuos orgánicos, como frutas, plantas, entre otros, se pueden reciclar haciendo "compost": abono que puede ser empleado en las áreas verdes de la instalación turística.
Tratamiento de residuos sólidos	Si como parte de la actividad se generan residuos peligrosos, de ser el caso, se deben establecer medidas para su tratamiento, previo a su valorización o disposición final, a través de procesos, métodos o técnicas que permitan reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y al ambiente.
Disposición Final de residuos sólidos	De ser el caso, que se viene realizando o se realice la disposición final como parte de las actividades turísticas, debe describir en el ítem 2.7. Descripción de las actividades del proyecto, y en el acápite del Plan de Manejo Ambiental indicar las medidas de manejo correspondiente. De lo contrario, el titular del proyecto debe contratar la prestación de servicios de una EO-RS para la disposición final de residuos sólidos.
Manejo de Residuos en el marco de algún régimen especial de gestión de residuos de bienes priorizados	En caso la actividad turística, genere residuos de bienes priorizados, como los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y Neumáticos Fuera de Uso (NFU), estos deberán ser manejados siguiendo lo establecido en el Régimen Especial de Gestión y Manejo de RAEE y NFU, aprobados mediante Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM y Decreto Supremo N° 024-2021-MINAM, respectivamente.
Programa o Cronograma de capacitación	El PMMRS debe considerar un programa de capacitación o sensibilización, conteniendo: temas (ejemplo: gestión y manejo de residuos sólidos, marco legal en materia de residuos sólidos, tratamientos de residuos sólidos, medidas de bioseguridad, manejo de residuos sólidos punzocortantes, segregación de residuos sólidos en la fuente, clasificación de los residuos sólidos, basura marina, normativa de plásticos de un solo uso, buenas prácticas de ecoeficiencia, etc.), responsables por tema, frecuencia y público objetivo.

Asimismo, se debe estimar la generación de residuos una vez aplicadas las medidas de minimización, concordante con lo señalado en el ítem 2.7. Descripción de las actividades del proyecto del presente TdR.

6.3. Programa de Monitoreo Ambiental

Desarrollar el Plan de seguimiento y control para las medidas de mitigación establecidas en cada una de las etapas del proyecto (Planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra y cierre del proyecto).

El Programa de Monitoreo ambiental, debe considerar los monitoreos para verificar la calidad del aire (partículas, emisiones gaseosas, ruido, según corresponda), calidad de los recursos hídricos (superficiales y/o subterráneos), calidad de agua potable y efluentes para el cumplimiento de los Límites Máximos Permisibles – LMP o de los Valores Máximos Admisibles -VMA (según corresponda), para cada una de las etapas del proyecto (Planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra, cierre del proyecto) que permitan comprobar el cumplimiento de la legislación nacional vigente, siendo realizados por laboratorios acreditados. Detallando los criterios para definir la ubicación de los puntos de monitoreo, indicando sus coordenadas (UTM WGS-84), parámetros, frecuencia de acuerdo con la magnitud del proyecto, norma de comparación, metodología de recolección de datos.

Se debe presentar el mapa de los puntos de monitoreo, para cada etapa del proyecto, con su respectiva leyenda, representada a escala visible y firmado por el especialista.

6.4. Plan de Contingencias

El Plan de Contingencias debe contar con el análisis y gestión de riesgos, la respuesta efectiva ante la ocurrencia de eventuales incidentes, accidentes y/o estados de emergencia que afecten a la salud, el ambiente e infraestructura, el cual debe estar sustentado con el análisis de vulnerabilidad. Para ello, el titular debe identificar los distintos tipos de accidentes y/o estados de emergencia que potencialmente podrían ocurrir durante las diferentes etapas del proyecto, incorporando una estrategia de respuesta para cada uno ellos, y describiendo los tipos y cantidades de equipos, materiales y mano de obra que serán requeridos para responder ante dichas emergencias. De forma referencial utilizar el método de reporte de estos riesgos y peligros la matriz del IPER ponderada y valorada.

Desarrollar las acciones para organizar y preparar a la población susceptible de ser afectada por la emergencia, así como las acciones para gestionar los riesgos en casos de almacenamiento, uso, transporte y disposición final de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

Asimismo, considerar la respuesta ante emergencias que pudieran afectar recursos hídricos y se incluirán las medidas aplicables a fallas o colapsos del sistema de abastecimiento de agua, sistema de alcantarillado, sistemas de tratamiento de agua potable y/o aguas residuales domésticas, según corresponda.

Finalmente, consignar el presupuesto para la implementación del presente plan.

6.5. Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales

El Plan debe incluir la gestión y manejo de los efluentes y/o aguas residuales, considerando para cada una de las etapas del proyecto como mínimo lo siguiente: identificación de los tipos de aguas residuales y/o efluentes a ser generados (domésticos y/u otro tipo), estimación de los caudales generados, tratados, vertidos y/o reusados señalando el caudal de diseño por unidad de tiempo (l/s, m³/s, l/día, m³/día, según corresponda), descripción del tratamiento hasta y su disposición final; teniendo en consideración la legislación nacional vigente.

6.6. Plan de Suspensión o Paralización Temporal, Cierre de obra y cierre del proyecto

Describir las acciones y/o medidas que se implementaran en el caso de suspensión, paralización temporal, cierre de obra y cierre del proyecto, con la finalidad de garantizar que se restituyan las condiciones iniciales o el uso futuro del área donde se realizó la actividad.

6.7. Cronograma y presupuesto para la ejecución de la EMA del proyecto

Presentar información correspondiente a la implementación de la estrategia de manejo ambiental en cada una de las etapas del proyecto, incluyendo las responsabilidades, el cronograma de actividades indicando la periodicidad para el cumplimiento de las obligaciones ambientales a presentar ante la autoridad competente y el presupuesto requerido, las cuales serán organizadas en diagramas.

6.8. Resumen de las obligaciones ambientales

Se debe presentar en un cuadro resumen las obligaciones ambientales asumidos por el titular del proyecto, siendo detallados para cada etapa, según corresponda y sus medidas de manejo ambiental (según aplique).

Etapa del proyecto	Factor ambiental	Impacto ambiental	Plan o Programa	Medidas de manejo ambiental	Tipo de medida según la jerarquía de la mitigación	Frecuencia (*)	Lugar de aplicación	Responsable	Indicadores	Medios de verificación

(*) En esta columna se debe indicar también el plazo de duración de la medida.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Se consignará toda la bibliografía utilizada y correctamente citada en todo el documento de la DIA.

VIII. ANEXOS

- Mapa de Ubicación del proyecto a escala 1: 25000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- Plano de ubicación del predio a escala 1: 5000.
- Copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- Planos con diseño arquitectónicos de la infraestructura a instalar.
- Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.
- Documentos técnicos obtenidos de fuentes primarias y secundarias, con indicación de su fuente; información que sirva de apoyo para la comprensión del contenido de la DIA.
- Cuando se realice el muestreo, debe adjuntar los informes y/o reportes de monitoreo del análisis emitido por el laboratorio registrado, o los certificados de calibración de los equipos de medición automática utilizados en los monitoreos, hojas de cálculo, registro, fotografías, entre otros;
- Según corresponda los manuales de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, de ser el caso.

- i) Mapas del Área de Influencia del proyecto a escala 1: 25000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- j) Mapa de las diferentes coberturas temáticas identificadas en la Línea Base a escala 1: 25000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- k) Planos de ubicación de puntos de control y monitoreo, entre otros, en caso corresponda;
- l) Panel fotográfico (del área del proyecto, instalaciones pre existentes, áreas de influencia, etc.);
- m) Documentación que sustente el Plan de Participación Ciudadana (encuestas realizadas, registro de asistencia o actas, fotografías, entre otros); y,
- n) Información cartográfica en archivos dwg, shp, entre otros.
- o) Otros documentos complementarios que sean útiles en la comprensión de la DIA.

Términos de Referencia para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para proyectos o inversiones de instalaciones turísticas cuya superficie a ser ocupada sea igual o mayor a 0.5 y menor 2 ha, ubicados en Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional (DIA- 03)

I.	RESUMEN EJECUTIVO.....	3
II.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	3
2.1.	Datos generales del titular de la actividad turística.....	3
2.1.1.	Antecedentes generales del proyecto.....	3
2.1.2.	Ámbito y alcance del proyecto.....	4
2.1.2.1	La localización geográfica y política del proyecto en coordenadas UTM, refrendado con cartografía a escala apropiada.....	4
2.2.	Elaboración de la DIA.....	5
2.2.1.	Persona Jurídica.....	5
2.2.2.	Lista de Personas Naturales.....	6
2.3.	Antecedentes.....	6
2.4.	Marco Legal.....	6
2.5.	Generalidades del proyecto.....	6
2.6.	Descripción arquitectónica del proyecto.....	7
2.6.1.	Para edificaciones:.....	8
2.7.	Descripción de las actividades del proyecto.....	8
2.7.1.	Etapas de planificación.....	9
2.7.2.	Etapas de construcción.....	9
2.7.3.	Etapas de cierre de obras.....	9
2.7.4.	Etapas de operación y mantenimiento.....	9
2.7.5.	Etapas de cierre del proyecto.....	9
2.7.6.	Áreas a ser desboscadas o desbrozadas	10
2.8.	Infraestructura de servicios:.....	10
2.9.	Vías de acceso.....	10
2.10.	Maquinarias y equipos.....	10
2.11.	Materias Primas e Insumos.....	10
2.11.1.	Recursos Naturales.....	10
2.11.2.	Materia Prima:.....	12
2.11.3.	Insumos Químicos:.....	13
2.12.	Servicios.....	13
2.12.1.	Agua.....	13
2.12.2.	Electricidad.....	14
2.12.3.	Personal.....	14
2.12.4.	Efluentes.....	14
2.12.5.	Residuos Sólidos.....	14
2.12.6.	Manejo de Sustancias Peligrosas.....	15
2.12.7.	Emisiones Atmosféricas.....	15
2.12.8.	Generación de Ruido.....	15
2.12.9.	Generación de Vibraciones.....	15
2.14	Cronograma.....	15

2.15	Delimitación del Área de Influencia	16
III.	CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.....	16
3.1.	Descripción del Medio Físico.....	17
3.2.	Descripción del Medio Biológico	18
3.3.	Descripción del Medio Socio-Económico y Cultural.....	19
IV.	PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	20
V.	IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES	20
5.1.	Identificación y valoración de impactos ambientales	21
VI.	ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL (EMA)	21
6.1.	Plan de Manejo Ambiental	21
6.2.	Plan de minimización y manejo de residuos sólidos	22
6.3.	Programa de Monitoreo Ambiental	24
6.4.	Plan de Contingencias	25
6.5.	Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales	25
6.6.	Plan de Suspensión o Paralización Temporal, Cierre de obra y cierre del proyecto.....	25
6.7.	Cronograma y presupuesto para la ejecución de la EMA	25
6.8.	Resumen de obligaciones ambientales	26
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	26
VIII.	ANEXOS.....	26

I. RESUMEN EJECUTIVO

El Resumen Ejecutivo deberá ser redactado en idioma castellano y en el idioma principal del área de influencia debe explicar de manera resumida y en un lenguaje sencillo para la comprensión de las personas no expertas en materias técnicas, los aspectos más importantes de la DIA incluyendo la ubicación y localización del proyecto, la descripción de los componentes, intervenciones y actividades del proyecto, monto de inversión del mismo, la caracterización ambiental tanto física, biológica, socio económica y cultural del área de influencia del proyecto, incluyendo el desarrollo del acápite vinculado a la actividad turística, el análisis de los impactos ambientales identificados en las diferentes etapas del proyecto (planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra, cierre del proyecto) y de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA). Incluir un resumen del presupuesto destinado para la EMA y adjuntar el cronograma del proyecto para todas las etapas.

El titular debe adjuntar un plano de ubicación del proyecto y de sus principales componentes e intervenciones, incluyendo la delimitación del Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional con el que se superpone, a una escala que se pueda apreciar la información consignada.

La Autoridad Ambiental Competente podrá requerir que el Resumen Ejecutivo sea redactado adicionalmente, en la lengua de mayor predominancia del Área de Influencia del Proyecto, así como en versión audiovisual para el respaldo de la difusión.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1. Datos generales del titular de la actividad turística

2.1.1. Antecedentes generales del proyecto

a) Nombre del proyecto de inversión

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO
[Ingresar el nombre con el que se le conocerá al proyecto]	[En el caso de proyectos a ser ejecutados en el marco del Invierte.pe]

Adjuntar los documentos que sustentan la titularidad del proyecto, para el caso de los proyectos de inversión a ejecutarse en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (INVIERTE.PE.), se debe adjuntar el documento que acredite la responsabilidad del titular del proyecto para asumir los compromisos establecidos en cada una de las etapas del proyecto.

b) Nombre del proponente (persona natural o jurídica)

NOMBRE DEL TITULAR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA)	
[Nombre de la persona natural o jurídica]	
DIRECCIÓN	REGIÓN – PROVINCIA - DISTRITO
[Indicar Jr, Calle, Avenida, Pasaje, según corresponda]	[Indicar región, provincia y distrito del Titular]

TELÉFONOS	E-MAIL	PÁGINA WEB
[Ingresar teléfono y/o celular]	[Correo electrónico]	[Sitio web, en caso cuente]
RUC	ACTIVIDAD DEL TITULAR, GIRO, O RUBRO DEL NEGOCIO	
[RUC según SUNAT]	[De acuerdo con la ficha RUC - CIU]	

c) Representante Legal

APELLIDOS Y NOMBRES		
Ap. Paterno: [Apellido paterno del representante legal]	Ap. Materno: [Apellido materno del representante legal]	Nombres: [Nombres del representante legal]
CARGO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD / C.E. / OTRO	EMAIL
[Cargo]	NÚMERO: [DNI / CE / OTRO]	[Correo electrónico]
SEDE REGISTRAL	PARTIDA	ASIENTO
[Indicar sede registral]	[Indicar número de partida]	[Indicar asiento]

2.1.2. Ámbito y alcance del proyecto

Deberá definir cuál será la ubicación política y geográfica del proyecto, especificar si se superpone en un Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento o Área de Conservación Regional, así como la fuente de financiamiento del proyecto.

- Superficie total en Hectáreas del Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento o Área de Conservación Regional
- Superficie total de superposición en Hectáreas Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento o Área de Conservación Regional en relación al área del proyecto.
- Superficie total de superposición en Hectáreas del Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento o Área de Conservación Regional en relación al área de influencia del proyecto.

Asimismo, identificar e incorporar aquellas superficies totales de superposición en Hectáreas de Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento o Área de Conservación que se encuentren en proceso de validación y aprobación por el ente competente.

CAPITAL ¹					
PÚBLICO	☐	PRIVADO	☐	CAPITAL MIXTO	☐

2.1.2.1 La localización geográfica y política del proyecto en coordenadas UTM, refrendado con cartografía a escala apropiada.

LUGAR, CENTRO POBLADO, COMUNIDAD

¹ Capital de donde proviene la inversión

[Indicar el Lugar (por ejemplo: urbanización), Centro Poblado o Comunidad, según corresponda]			
TIPO DE ZONA A INTERVENIR			
[Indicar “urbana”, “rural” o “ambas”]			
REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	
[Región]	[Provincia]	[Distrito]	
Coordenadas del punto central (referencial) de la instalación turística			
COORDENADAS UTM - DATUM WGS84		ALTITUD	ZONA
Este (m)	Norte (m)		

- Indicar el Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional con el que se superpone el proyecto de inversión.
- Indicar si el área de proyecto se ubica en tierras y/o territorios de comunidades campesinas, nativas y/o de pueblos indígenas.
- Incluir un mapa o plano con base topográfica a escala 1:10 000 u otra apropiada de acuerdo con el área del proyecto, en coordenadas UTM en DATUM WGS84 e indicar la Zona, donde se evidencie los componentes e intervenciones del proyecto.

2.2. Elaboración de la DIA

Debe indicar los datos de la persona jurídica o natural, así mismo proporcionar los datos de los profesionales que participaron en la elaboración de la DIA.

Las personas naturales o jurídicas deben estar inscritas y con registro vigente en el “Registro de entidades autorizadas para elaborar estudios de impacto ambiental y otros instrumentos de gestión ambiental aplicables a las actividades del Sector Turismo” creado mediante Decreto Supremo N° 010-2008-MINCETUR o en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), una vez transferida las funciones del MINCETUR, de conformidad con el literal b) del artículo 3 de la Ley N° 29968, Ley de creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles.

2.2.1. Persona Jurídica

De ser el caso, persona jurídica inscrita en el registro para la elaboración de la DIA:

RAZÓN SOCIAL DE LA CONSULTORA AMBIENTAL	RUC
[Razón social según SUNAT]	[RUC según SUNAT]
NÚMERO DE REGISTRO	RESOLUCIÓN O DOCUMENTO EMITIDO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE DE NIVEL NACIONAL
[Ingresar número de registro]	[Ingresar número de resolución]

Lista de Profesionales de la Entidad Autorizada que participaron en la elaboración del documento ambiental señalando los capítulos en las cuales participaron, los cuales deben estar suscrito como se detalla en el siguiente cuadro:

Apellidos y nombres	Profesión	Capítulo de Participación y/o responsabilidad	N° Colegiatura	Firma

2.2.2. Lista de Personas Naturales

De ser el caso, lista de personas naturales inscritas en el registro para la elaboración de la DIA:

Apellidos y nombres	Profesión	Capítulo de Participación y/o responsabilidad	N° Colegiatura	N° de registro o autorización	Firma

2.3. Antecedentes

Presentar información de los antecedentes del proyecto, indicando si se trata de un nuevo proyecto o la ampliación o modificación a partir de uno pre-existente no sujeto al SEIA.

Si el proyecto se formula a partir de una concesión, licencia o algún otro derecho habilitante otorgado por la autoridad competente, debe brindarse información sobre el mismo, tales como el número, fecha y vigencia de la resolución administrativa o norma que lo otorgó la concesión o licencia; entre otros.

El titular debe mencionar los permisos obtenidos a la fecha ante las autoridades competentes en relación con el desarrollo del proyecto.

2.4. Marco Legal

Se debe indicar y resumir la normativa vigente sobre el tema ambiental aplicable a la actividad turística.

2.5. Generalidades del proyecto

Indicar la información siguiente:

- a) Superficie total y superficie de emplazamiento de los componentes (Ha, m²), especificando su destino o uso (construcción, administración, logística, mantenimiento, servicios generales, ampliación, otros).
- b) Zonificación (según uso de suelo) y definido por la autoridad municipal.
- c) Tiempo de vida útil del proyecto y monto de inversión
- d) Situación legal del predio: adjuntar copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- e) Indicar si en el predio existen otros derechos de usos como contratos, licencias, concesiones, autorizaciones o similares, otorgados por el estado a favor de un tercero para el usufructo de los recursos.
- f) Indicar el número y adjuntar el documento mediante el cual el Sernanp otorgó la compatibilidad del área natural protegida, zona de amortiguamiento o área de conservación regional, respecto al proyecto de inversión.
- g) En el caso se encuentre dentro o cercano a la faja marginal de los cauces naturales o artificiales de las aguas, debe adjuntar el documento emitido por la Autoridad Nacional del Agua.
- h) Señalar si el proyecto se emplaza dentro de una zona monumental o arqueológico.
- i) Mapa de ubicación del proyecto, indicando la poligonal con las coordenadas de los vértices según el siguiente formato:

COORDENADAS DEL POLÍGONO DE LA SUPERFICIE DE LA INSTALACIÓN TURISTICA				
VÉRTICE	ESTE	NORTE	ZONA UTM	DATUM
1				Wgs84
2				Wgs84
3				Wgs84
...				

- j) Señalar si el proyecto se encuentra cerca Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional, ecosistema frágil, restos arqueológicos, humedales, sitios Ramsar, según corresponda.
- k) Identificación y análisis de peligros naturales y tecnológicos en el área del proyecto y en el área de influencia.
- l) Indicar los permisos y autorizaciones con las que cuenta, incluido las autorizaciones de captura y traslocación de fauna silvestre, entre otras, según corresponda.

Anexar

- Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.
- Plano de ubicación del predio a escala 1: 5000 o una escala que se pueda apreciar y visualizar su contenido.
- Planos con diseño arquitectónicos de la infraestructura a instalar

2.6. Descripción arquitectónica del proyecto

Describir las intervenciones de las instalaciones turísticas (centro de interpretación, miradores, paradores, boletería, señalización, museo de sitio, estacionamientos, embarcaderos, entre otros.), que se implementaran para el desarrollo de los servicios turísticos adecuados.

Asimismo, de ser el caso que el proyecto comprenda algunas obras complementarias a la infraestructura turística, debe ser descrito, tales como las necesarias para el suministro de energía eléctrica, abastecimiento de agua, sistema de alcantarillado, drenaje de agua de lluvia, entre otros.

Se debe adjuntar en medio virtual la información georreferenciada de los componentes del proyecto en formatos shapefile, dwg o kml, según se encuentre disponible.

Deberá diferenciar entre intervenciones (componentes) principales y auxiliares, desarrollando características generales; dimensión y extensión; distribución; entre otros. En el caso una de estas intervenciones sea una edificación, se sugiere desarrollar adicionalmente lo señalado en el ítem 2.6.1.

2.6.1. Para edificaciones:

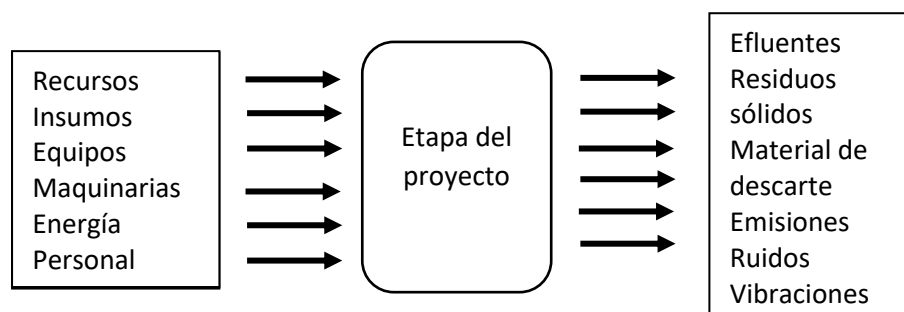
Describir las características físicas de la instalación turística, tipo de zonificación en que se construye según certificado otorgado por Autoridad correspondiente, área total del terreno, área construida (en m²); de ser el caso teniendo en cuenta la instalación turística, indicar el número de pisos, número de sótanos, estacionamientos, áreas verdes, otras áreas de la edificación, de usos comunes o particulares, todo acorde a los parámetros edificatorios propuestos por la autoridad local (adjuntar copia simple), plano de distribución y ubicación, como mínimos a una escala de 1:5000 o una escala que se pueda visualizar su contenido.

2.7. Descripción de las actividades del proyecto

Se debe describir secuencialmente las actividades que desarrollará el proyecto en cada una de sus etapas.

Detallar mediante diagramas de flujo, los procesos y subprocesos asociados a la actividad turística, señalando los ingresos: de requerimientos, recursos, materia prima, insumos, equipos, maquinarias, personal, energía requerida, entre otros; y de salida: identificar las descargas ambientales en las actividades como efluentes, emisiones, ruidos y vibraciones, así como la generación de residuos sólidos y material de descarte.

El diagrama de flujo ambiental debe ser desarrollado por cada etapa del proyecto, conforme se indica a continuación:



2.7.1. Etapa de planificación

Detallar las actividades previas que se desarrollarán antes de la etapa de construcción del proyecto, tales como; limpieza del terreno, desbroce (de ser el caso), desbosque (de ser el caso), demolición, movimiento de tierras, entre otras.

2.7.2. Etapa de construcción

Describir y detallar las actividades que se desarrollara en la etapa constructiva e indicar el plazo para su ejecución, incluir el cronograma de actividades con fecha de inicio y término.

Indicar las zonas de disposición de material excedente y de ser el caso, zona de depósito de desmonte, entre otros aspectos. Asimismo, indicar el plazo previsto para su ejecución. Además, deberá indicar el área total a ser disturbada por el proyecto incluyendo áreas temporales. Dicha área deberá ser igual o mayor a 0.5 y menor 2 ha.

Incluir un cuadro resumen de las áreas a disturbar y el volumen de material a remover, conforme el siguiente detalle:

Área estimada a disturbar y volumen a remover								
Componente	Cantidad	Dimensiones (m)			Área (m ²)	Volumen (m ³)		
		Largo	Ancho	Profundidad		Suelo Orgánico	Material excedente	Volumen Total

2.7.3. Etapa de cierre de obras

De ser el caso, detallar las actividades que se van a desarrollar una vez culminado la etapa constructiva, si existirá la recuperación de áreas usadas en la etapa de construcción, describir que acciones se implementarán.

2.7.4. Etapa de operación y mantenimiento

Detallar las actividades que se realizarán durante la etapa de operación y mantenimiento (funcionamiento) del proyecto. Detallar los servicios y/o actividades turísticas que brindará el proyecto.

Para esta etapa utilizando un diagrama de flujo, debe esquematizar el servicio turístico, indicando los requerimientos necesarios como recursos, insumos, equipos, etc, y las salidas como residuos sólidos, efluentes, material de descarte, etc.

2.7.5. Etapa de cierre del proyecto

En la etapa de cierre del proyecto, describir de forma conceptual las acciones que se implementará al finalizar el periodo de vida útil del proyecto.

2.7.6. Áreas a ser desboscadas o desbrozadas

Respecto a las áreas a ser desboscadas o desbrozadas para la implementación de los componentes del proyecto, se debe detallar en el siguiente formato:

Componente / Infraestructura	Tipo de componente (permanente/temporal)	Área a desboscar/desbrozar	Tipo de cobertura vegetal a intervenir

2.8. Infraestructura de servicios:

Señalar si el lote, terreno y/o área de intervención donde se va a desarrollar el proyecto cuenta con:

- Red de agua potable
- Sistema de alcantarillado
- Red eléctrica
- Red de gas natural
- Sistema municipal de captación de aguas de lluvia

2.9. Vías de acceso

Señalar si existen vías de acceso principales o secundarias para llegar al emplazamiento del proyecto, indicar si son asfaltadas, afirmadas, u otras; así como su estado de conservación, así como existe probabilidad de ocurrencia de peligros naturales (geodinámica externa, hidrometeorológicos).

Asimismo, clasificar las vías por el tipo de medio (terrestre, marítima, fluvial, aérea, etc.) e incluir en su descripción, la longitud y tiempo aproximado de cada tramo o vía de acceso.

2.10. Maquinarias y equipos

Indicar la cantidad y tipo de maquinarias y equipos que se emplearán en todas las etapas del proyecto.

Etapas	Equipo / maquinaria	Cantidad
Planificación		
Construcción		
Operación y mantenimiento		
Cierre de obras		
Cierre del proyecto		

2.11. Materias Primas e Insumos

2.11.1. Recursos Naturales

Indicar los recursos naturales que se emplearán por el proyecto en cada una de sus etapas y precisar si alguno de ellos se encuentra en el área de influencia del proyecto.

Etapas	Recurso Natural	Cantidad	Unidad de Medida

		(día/semana/mes/año)	(Kg, t, L)
Planificación			
Construcción			
Operación y mantenimiento			
Cierre de obras			
Cierre del proyecto			

Demanda de agua:

- Identificar las fuentes de agua que se utilizarán en cada etapa del proyecto. En el siguiente formato, presentar la información que se solicita por cada fuente de agua:

Fuente de agua						Caudal (l/s, m³/mes)		Tipo de uso según actividad
Nombre	Uso actual	Punto de captación	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de captación		Región/ Provincia/Distrito	De la fuente	De demanda	
			Este (m)	Norte (m)				

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

- Detallar la categoría de la fuente de acuerdo a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aguas vigentes.
- Elaborar el mapa de ubicación de fuentes de agua respecto al área de emplazamiento y a los componentes del proyecto, a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84.
- Describir las características técnicas del sistema de captación, conducción, almacenamiento y/o abastecimiento de agua. Presentar la memoria descriptiva y plano de diseño del sistema a escala que permita la visualización.
- Detallar el periodo de explotación previsto y demanda mensual (m³/mes) estimada por cada fuente de agua, teniendo en cuenta los caudales (l/s) y volúmenes disponibles para el uso de la fuente propuesta. Identificar el volumen destinado para uso industrial y doméstico y los destinos (instalaciones y/o actividades constructivas) de cada fuente natural.
- Presentar el balance hídrico mensualizado por cada fuente de agua (superficial y/o subterránea), asociada a la cantidad de operarios y al tiempo de ejecución de la obra y el mantenimiento posterior; demostrando la disponibilidad hídrica² en el siguiente cuadro, considerando que posteriormente el titular deberá obtener las autorizaciones correspondientes cuando se trate de fuente natural, ante la Autoridad Nacional del Agua.

Balance hídrico del proyecto

Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	Total (m ³ /año)
Oferta hídrica (m ³ /mes)													

² El análisis de disponibilidad debe guardar coherencia con la información de línea base ambiental del estudio

Demanda hídrica (m ³ /mes)													
Balance (m ³ /mes)													

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

En caso que el abastecimiento de agua no se realice de fuente natural, deberá declarar el tipo o modalidad de abastecimiento y entidad o empresa de agua para uso en el proyecto, así como el volumen requerido para cada etapa del proyecto.

Respecto al abastecimiento de agua para consumo humano

El Proyecto deberá garantizar el abastecimiento y calidad de agua para consumo humano, mediante compra o tratamiento (incluir memoria descriptiva); de manera que se garantice su inocuidad, la prevención de riesgos sanitarios, así como la protección de la salud, en cumplimiento de la normativa aplicable. El requerimiento (demanda proyectada o futura) deberá expresarse en litros por segundo (l/s), y el volumen desagregado en periodos mensuales (m³/mes y m³/año) para cubrir las necesidades durante el proyecto.

Generación de efluentes:

- Presentar la información que se solicita sobre efluentes en el siguiente formato:

Tipo/Nombre	Código del punto de descarga	Uso actual	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ...		Tipo de efluente (Industrial/ doméstico)	Caudal del Efluente	
			Punto de descarga			Máximo (l/s)	Promedio (m³/día)
			Este (m)	Norte (m)			

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

(*) Alcantarilla, cuerpo de agua continental, otros

- Describir la actividad o componente auxiliar generadora del efluente, en cada etapa del proyecto.
- Describir el manejo y sistema de tratamiento de aguas residuales a emplear, previo a la disposición final y describiendo sus características técnicas, en caso esté previsto este tratamiento.
- Describir el tipo de sanitarios portátiles, de corresponder.
- En caso de prever algún vertimiento, la información a presentar debe considerar lo señalado en la R.J. N° 224-2013-ANA, "Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas"³ o norma que la modifique.

2.11.2. Materia Prima:

Indicar la cantidad de materia prima a utilizarse para la ejecución del proyecto en todas sus actividades.

Etapas	Producto		CAS #		Criterio de peligrosidad

³ De ser el caso de infiltración en el suelo presentar el test de percolación de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica IS.020 – "Tanques Sépticos"

		Nombre comercial		Cantidad mensual Kg, t, L, M ³	Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									
Operación y mantenimiento									
Cierre de obras									
Cierre del proyecto									

Nota: - Adjuntar MSDS Hoja de Seguridad de las sustancias químicas a usar.
- Para declarar el insumo químico se refiere a la Ley N° 28256 y su reglamento y modificatorias.

2.11.3. Insumos Químicos:

Indicar los insumos químicos que se emplearán durante las etapas del proyecto.

Etapas	Producto químico (nombre comercial)	Ingredientes activos	CAS #	Cantidad mensual Kg, t, L, M ³	Criterio de peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									
Operación y mantenimiento									
Cierre de obras									
Cierre del proyecto									

2.12. Servicios

Señale si para el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas requerirá lo siguiente:

2.12.1. Agua

Deberá presentar la siguiente información:

- Indicar el volumen (m³/seg) diario, mensual, anual
- Precisar la fuente de captación de agua (red de agua potable, superficial (rio, canal de riego, etc.), subterránea, entre otros).
- De contar el proyecto con la factibilidad de agua potable, el titular debe presentar evidencia de lo gestionado.
- En caso de que el proyecto requiera para su ejecución la captación del recurso hídrico superficial o subterráneo, el titular debe adjuntar la Acreditación de Disponibilidad Hídrica otorgada por entidad correspondiente, realizar el balance hídrico de la oferta y demanda de agua para el proyecto.

- En caso de que el proyecto contemple un sistema de tratamiento de agua para consumo humano, debe describir las características del diseño, el proceso de tratamiento, calidad de agua, adjuntar el manual de operación y mantenimiento.

2.12.2. Electricidad

En cada etapa del proyecto, el titular debe especificar lo siguiente:

- Se debe presentar el cálculo del consumo mensual y potencia requerida, para cada etapa del proyecto.
- Se debe precisar el tipo de fuente de energía que se requerirá (red de distribución, fuente propia: generación hídrica, térmica, etc.). En el caso de utilizar combustibles, señalar la forma de almacenamiento y sus medidas de contención.

2.12.3. Personal

- Señale la cantidad estimada de personal que se empleará en cada una de las etapas del proyecto.

Etapas	Cantidad
Planificación	
Construcción	
Operación y mantenimiento	
Cierre de obras	
Cierre del proyecto	

- Especificar, si el personal trabajara en campamentos o se desplazará diariamente a su domicilio. Si es en campamento, indicar el tiempo de permanencia.

2.12.4. Efluentes

- Señalar el caudal del efluente (l/s) diario, semanal, mensual, anual.
- Si el proyecto contempla un sistema de tratamiento, se debe señalar la ubicación en coordenadas UTM, especificaciones del diseño detallando el tipo de sistema de tratamiento de aguas residuales, área que ocupará. Asimismo, indicar las actividades de operación y mantenimiento.
- Mencionar si se generaran residuos líquidos durante la etapa de construcción, operación y mantenimiento del proyecto y especificar el lugar donde serán dispuestas las aguas residuales tratadas, es decir en un cuerpo receptor y/o punto de vertimiento (cuerpo de agua, suelo, mar, sistema de alcantarillado, acequia de regadío, cauce de río, laguna, lago, entre otros) señalando sus respectivas coordenadas UTM de ubicación, según sea el caso.
- Si las aguas residuales tratadas son reusadas para el riego de áreas verdes, se debe indicar el volumen de reúso (l/s) diario, mensual y anual, tipo de especies vegetales que serán regadas, frecuencia de riego, precisar la capacidad (m³) del depósito o cisterna de almacenamiento del agua residual tratada, entre otros aspectos de importancia.
- Especificar la presencia y profundidad de la napa freática en la zona de influencia del proyecto

2.12.5. Residuos Sólidos

- Estimar la cantidad de residuos sólidos que se generaran de acuerdo a su manejo (peligrosos y no peligrosos) y de acuerdo a su gestión (municipal y no municipal), por cada una de las etapas del proyecto, de acuerdo al Anexo 3 de la RM 089-2023-MINAM.
- Indicar el sistema de almacenamiento, tratamiento, acondicionamiento, valorización u otras operaciones vinculadas a los residuos sólidos dentro de las instalaciones, así como el destino final previsto.
- De ser el caso, describir si se tendrán materiales que puedan calificar como material de descarte, debe indicar el tipo, características, volúmenes estimados; así como, las posibles actividades económicas que podrían aprovechar dicho material.

2.12.6. Manejo de Sustancias Peligrosas

Señalar si durante las actividades que realizará el proyecto en sus diferentes etapas se generarán sustancias peligrosas, de ser el caso:

Etapas	Tipo de sustancia	Cantidad	Características
Planificación			
Construcción			
Operación y mantenimiento			
Cierre de obras			
Cierre del proyecto			

2.12.7. Emisiones Atmosféricas.

Señalar los equipos y maquinarias que generarán emisiones gaseosas, fuentes fijas y fuentes móviles, durante las etapas del proyecto.

Especificar si como parte de las actividades en la etapa de construcción, operación y mantenimiento del proyecto se generarán emisiones, material particulado, gases y malos olores.

Indicar y estimar (m^3/h , $m^3/día$, m^3/mes u otro) los contaminantes atmosféricos que puedan generar las fuentes identificadas en cada etapa del proyecto, según corresponda. Precisar las referencias bibliográficas.

2.12.8. Generación de Ruido

Señalar si se generará ruido, durante las etapas del proyecto e indicar las fuentes de generación y el nivel previsto. Asimismo, indicar los medios que se utilizaran para mitigar el nivel de ruido.

2.12.9. Generación de Vibraciones

Señalar si se generarán vibraciones en las etapas del proyecto, de ser el caso indicar las fuentes de generación, su intensidad, duración y alcance probable. Asimismo, indicar los mecanismos para mitigar los niveles de las vibraciones.

2.14 Cronograma

Incluir un cronograma de ejecución considerando cada una de las actividades en cada una de sus etapas hasta la vida útil del proyecto.

2.15 Delimitación del Área de Influencia

Describir la ubicación y extensión del emplazamiento del proyecto, identificando y definiendo el área de influencia Directa e Indirecta (AID y AII), calculando la extensión en m² o Ha.

Para definir el área de influencia se debe usar la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM o norma vigente.

Para determinar el área de influencia directa e indirecta, considerar los impactos ambientales potenciales (directos e indirectos) de los componentes del proyecto y su ubicación, así como los impactos a las fuentes y a los usos de agua en las unidades hidrográficas en la zona de emplazamiento del proyecto y la incidencia en las zonas arqueológicas o de interés monumental, en caso existan. Adjuntar plano georreferenciado en coordenadas UTM, Datum WGS 84, donde se visualice las AID y AII y los componentes del proyecto a escala visible, como mínimo a una escala de 1:10000 o una escala donde se pueda visualizar su contenido.

Para definir el AID y el AII, el titular debe tener en cuenta los siguientes criterios:

- Ubicación, extensión y emplazamiento del proyecto (huella del proyecto)
- La ubicación del lugar de disposición final de material de desmonte o su valorización.
- El manejo de las interferencias (eléctricas, de saneamiento).
- El cierre o la saturación de las vías de acceso hacia la zona del proyecto de inversión.
- Los impactos que se generarían con el abastecimiento de agua y los sistemas de tratamiento que se implementen.
- La relación y/o superposición con algún ecosistema frágil, recurso hídrico, entre otros.
- Ubicación e intervención en el Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional, considerando su alineamiento (o no) con los objetivos de conservación del área.
- Otros, derivados de la identificación preliminar de impactos.

El titular debe presentar un cuadro resumen con la siguiente información:

Ámbito geográfico del proyecto	Áreas (hectáreas)
Huella del proyecto	
Área de influencia directa	
Área de influencia indirecta	
Área de estudio	

III. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Describir las características de los factores del medio físico, biológico, social e integrado del área de estudio del proyecto turístico.

Para la elaboración de este capítulo se debe usar la Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM o norma vigente.

Para la caracterización se puede utilizar información secundaria siempre que la misma sea representativa, en función a su compatibilidad (según su finalidad original), temporalidad, ubicación, antigüedad, nivel de detalle, unidades temáticas (paisaje, vegetación, entre otros), veracidad, relevancia y a las características del proyecto de inversión, cumpliendo con lo establecido en el artículo 3 de la Resolución Ministerial N° 108-2020-MINAM; sin perjuicio, de que en la evaluación ambiental se determine que la información no es representativa y se requiera la presentación de información primaria, lo cual debe ser considerado y analizado por el titular durante su elaboración.

Los sitios, estaciones o puntos de muestreo deben georreferenciarse y presentarse en mapas temáticos (coordenadas UTM WGS 84 y zona horaria, a una escala que permita su visualización) para verificar su representatividad en cuanto a la cobertura espacial y temporal (época de avenidas y estiaje o, época húmeda y seca), que deben sustentarse en la estacionalidad del área de estudio, mediante histogramas de temperatura, humedad relativa y precipitación, así como fotoperiodo, entre otros, según corresponda.

Asimismo, el titular puede hacer uso de la línea base compartida según lo indicado en el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM en el Subcapítulo III.

3.1. Descripción del Medio Físico

- Meteorología y clima: Descripción de las características del clima del área del proyecto. Información meteorológica (mínima, máxima y promedio mensual y anual) sobre temperatura, precipitación, velocidad y dirección del viento, a partir de fuentes de información secundaria de la estación meteorológica más representativa por el periodo de 30 años, según se encuentre disponible.
- Calidad de aire: Considerando los parámetros establecidos en los Estándares de Calidad Ambiental, el cual deberá ser realizado por laboratorios que cuenten con métodos de ensayos acreditados por el INACAL; según corresponda, así como el certificado de calibración del equipo(s). Se debe considerar como mínimo el muestreo de PM10 y cuando el proyecto implique la instalación de equipos de grupo electrógeno o similares, del PM2.5, CO, NOx, H2S. Además, para todos los casos se deberá registrar la velocidad y dirección del viento durante el muestreo. Considerar el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire.
- Ruido ambiental. - Niveles de ruido en dB (A) en ponderación A. Para el caso del parámetro de ruido debe considerar los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido, adjuntándose el certificado de calibración del equipo utilizado.
- Calidad de suelo y uso actual: Descripción de los suelos del área local a nivel exploratorio o de quinto orden en el D.S. N° 013-2010-AG. Cuando en el predio donde se proyecta la instalación hubiera existido actividades potencialmente contaminantes del suelo (estacionamientos, grifos, depósitos de combustible); asimismo, cuando el proyecto fuera a tener componentes de grupos electrógenos o grifos, deberá evaluarse la calidad del suelo, debe considerar los Estándares de

Calidad Ambiental (ECA) para Suelo, considerando la Guía para el muestreo suelo, aprobada mediante Resolución Ministerial N°085-2014-MINAM. Además, describir el uso actual del suelo por el Sistema de Clasificación de la Tierra Wlul (World Land Use System de la UGI (Unión Geográfica Internacional) o la de CORINE Land Cover, y de la Zonificación determinada por la autoridad competente.

- Geología y geomorfología: Descripción de la geología regional en base a fuentes de información secundaria, indicando su origen (p.e. INGEMMET). Además, deberá describir las unidades geomorfológicas y riesgos físicos. Para instalaciones ubicadas en zonas previamente identificadas como riesgosas, se deberá incluir la evaluación geotécnica.
- Recursos hídricos y calidad del agua. - Descripción de los cuerpos de agua ubicados en el área de influencia (ríos, quebradas, manantiales, lagunas, bofedales, otros). En caso el proyecto involucre el uso o vertimiento en un cuerpo de agua, se deberá incluir la caracterización fisicoquímica de campo (caudal, pH, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto, aspecto visual), adjuntándose el certificado de calibración del equipo utilizado, y de laboratorio considerando los parámetros de los Estándares de Calidad Ambiental relacionados con la categoría del cuerpo de receptor establecida por la autoridad en materia de recursos hídricos (como mínimo DBO5, Oxígeno Disuelto, pH, Solidos Totales en Suspensión, Solidos Disueltos Totales, Coliformes Termotolerantes y Totales) mediante métodos de ensayos acreditados por el INACAL.
- Identificación y análisis de peligros naturales y tecnológicos en el área del proyecto y en el área de influencia.

Asimismo, presentar los mapas a escala de 1:10 000 u otra que sea adecuada, con el debido sustento, de: Ubicación de estaciones meteorológicas, geología, geomorfología, clasificación del suelo, uso actual del suelo, zonificación, recursos hídricos involucrados donde se muestre: punto de captación o abastecimiento, punto de vertimiento o infiltración del sistema de tratamiento, de ser el caso (red hidrográfica y cuerpos de agua del área de influencia). Además, un mapa que integre todos los puntos de monitoreo, a escala adecuada georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84 indicando la zona horaria, de tal manera que se puedan visualizar los componentes del proyecto y su ubicación respecto a su entorno. Todos esos mapas en superposición con el AID y AII.

3.2.Descripción del Medio Biológico

La información sobre el medio biológico será generada a partir de un reconocimiento visual del sitio y de información secundaria (revisión bibliográfica, publicaciones, otros reportes) precisando la fuente de información con su correspondiente cita bibliográfica. Asimismo, deberá ser acorde con el histograma de temperatura, humedad relativa y precipitación (datos proporcionados por estaciones meteorológicas registradas). Se deben presentar mapas temáticos georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84 y zona horaria) con los componentes del proyecto, superpuesto a las unidades de vegetación en el área de estudio del proyecto.

- Ecosistemas. - Describir sus características y estado de conservación considerando el Mapa Nacional de Ecosistemas. De ser el caso, describir los ecosistemas frágiles.
- Flora y vegetación silvestre. - Descripción de la cobertura vegetal del área del proyecto, con indicación del tipo de vegetación, extensión. Descripción de los indicios de presencia de especies de flora silvestre (número de especies y composición en familias botánicas)

- Fauna silvestre terrestre. - Descripción de los indicios de presencia de especies de fauna silvestre terrestre (aves, mamíferos, anfibios y reptiles, insectos y otros artrópodos, diversidad). Se deben citar las especies y su composición (familias).
- Identificación de la presencia de flora y fauna silvestre categorizadas como amenazadas y las cauteladas por los tratados internacionales de los cuales el Perú es Estado Contratante (CITES, CMS), de conformidad con la normatividad vigente.
- Hidrobiología. – Cuando se realicen vertimientos a un cuerpo receptor o la instalación de infraestructuras en área acuática, deberá realizarse la evaluación de plancton y bentos, además de considerar la dinámica del recurso agua (dulce o salada). Se debe citar las especies hidrobiológicas que ocurren en los hábitats en el área de estudio.

Cuando, implique la recolección de especies de flora y fauna se requerirá la autorización correspondiente del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) y del Ministerio de la Producción (PRODUCE), según corresponda.

En caso de ubicarse en área natural protegida, su zona de amortiguamiento o área de conservación regional, o cuando así lo determine la evaluación preliminar de potenciales impactos ambientales, las evaluaciones de campo deberán realizarse considerando como mínimo dos temporadas del año hídrico (húmeda-seca).

3.3. Descripción del Medio Socio-Económico y Cultural

Describir las características socio-económicas de la población del área de influencia del proyecto. Además, el titular debe establecer el grupo de actores sociales del proyecto, considerando la percepción de la población respecto al proyecto.

La información sobre el medio social será obtenida a partir de fuentes de información primaria y de manera complementaria secundaria, precisando la fuente de información.

La información sobre el medio social será obtenida por un profesional competente a partir de revisión de fuentes de información secundaria, precisando la fuente de información, así como de entrevistas, encuestas, grupos focales, talleres u otras técnicas de campo que sean apropiadas para recabar la información, considerando los enfoques transversales de género, interculturalidad e intergeneracional, según corresponda.

Se presentarán los cuadros que resuman la información estadística y se deberá:

- a) Identificar el componente social del área de influencia del proyecto, considerando los grupos interés identificados sobre la base de criterios de tenencia de tierras del área donde se desarrollará el proyecto, proveedores de bienes y servicios, usuarios del agua, los recursos turísticos de la zona, la infraestructura de transporte, servicios básicos y de comunicaciones, las instalaciones físicas necesarias para el desarrollo del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico,
- b) Caracterizar a las poblaciones comprendidas en el componente social del área de influencia, diferenciando los grupos de interés directa e indirectamente influenciados:
 - Economía: actividades económicas, principales productos agrícolas y ganaderos, servicios de abastecimiento y usos de agua, descripción de la Población Económicamente Activa (PEA), Índice de Desarrollo Humano (a nivel de distrito).

- Cultura: Caracterizar las poblaciones por sus ideas, valores creencias, tradiciones, incluyendo variables relacionadas a las lenguas maternas, de uso cotidiano, religión, pertenencia a otros grupos mayores, entre otros.
 - Mapa de actores incluyendo variables como: Percepciones del proyecto. Relaciones de poder, influencia e intereses.
- c) Las actividades turísticas que se desarrollan.
- d) Las características culturales en el Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento o Área de Conservación Regional.

IV. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

El titular debe implementar el “Plan de Participación Ciudadana”, tomando en consideración las disposiciones establecidas en las normas sectoriales y en el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales aprobado por Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM.

La estructura del Plan de Participación Ciudadana debe contener lo siguiente:

- a) Identificación de los actores o interesados principales ubicados en la zona de influencia del proyecto;
- b) Finalidad o meta del Plan de Participación Ciudadana;
- c) Determinación del ámbito del proceso de participación ciudadana;
- d) Cronograma ejecutado;
- e) Lugar o lugares donde se desarrolló el proceso de participación ciudadana;
- f) Detalle de los mecanismos utilizados durante proceso de participación ciudadana: talleres informativos, buzones de observaciones y sugerencias, encuestas, entre otros;
- g) El registro de los aportes recibidos y de los resultados de la participación ciudadana.

Presentar los resultados debidamente sustentados del desarrollo del Plan de Participación Ciudadana, en el cual se evidencie las estrategias, acciones y mecanismos de involucramiento y participación de la población, las autoridades, entidades representativas de la sociedad civil debidamente acreditadas.

Los resultados del proceso de participación ciudadana deben contribuir como un insumo para la elaboración de la DIA, en caso se tenga propuestas de mejora.

V. IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

El ambiente es considerado como un sistema que tiene tres dimensiones: medio físico, biológico y socio-económico; y que a su vez cada uno de ellos involucran factores ambientales, que al menos serán los siguientes: Agua, Aire y Suelo en la dimensión física; Flora (incluso la urbana afectada) y Fauna en la dimensión biológica; y aspectos sociales, económicos, culturales y paisajísticos en la dimensión social.

En ese sentido, los impactos ambientales son toda alteración en el medio ambiente por la interacción de la actividad antrópica. Por lo que se debe describir a detalle los impactos ambientales derivados de la ejecución del proyecto en cada una de sus etapas (Planeamiento, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra y cierre del proyecto), y sus efectos en la calidad del aire,

calidad del suelo, los cursos de agua, cauces, zonas de valor paisajístico, ecosistemas frágiles, flora y fauna silvestre, comunidades nativas y/o campesinas, espacios urbanos, patrimonio arqueológico, histórico, cultural, arquitectónico y monumentos nacionales, entre otros.

5.1. Identificación y valoración de impactos ambientales

Identificar, evaluar, valorar y jerarquizar los impactos ambientales positivos y negativos que se generen en todas las etapas del proyecto, debiendo utilizar la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM o norma vigente.

Valorar los impactos ambientales identificados a fin de estimar su nivel de significancia ambiental para luego jerarquizarlos. Con este propósito se emplean técnicas de valoración cualitativa. Describir la metodología y presentar las matrices de valoración, lo cual debe ser concordante a la información registrada.

VI. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL (EMA)

6.1. Plan de Manejo Ambiental

Describir de manera detallada las medidas que se realizarán a fin de prevenir, minimizar, restaurar y compensar, de ser el caso, los posibles impactos ambientales negativos causados por el desarrollo del proyecto. De ese modo, la EMA debe contener el diseño y ejecución de las medidas para acompañar los impactos ambientales que resultan de la implementación del proyecto sus diferentes etapas. Estas medidas deben relacionarse con los resultados obtenidos de la evaluación de los impactos ambientales de la Matriz de Identificación y evaluación de impactos ambientales.

Presentar el resumen de las medidas de prevención, mitigación y/o corrección de los impactos ambientales identificados, de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla: Matriz de medidas de prevención, mitigación, corrección y rehabilitación

MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN, CORRECCIÓN Y REHABILITACIÓN					
Etapas del proyecto	Impacto Ambiental	Medio al que afecte	Tipo de Medida	Medida Propuesta	Área responsable
Planificación					
Construcción					
Operación y/o mantenimiento					

Cierre de obra					
Cierre del proyecto					

6.2. Plan de minimización y manejo de residuos sólidos

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos debe describir las acciones y estrategias para la minimización de la generación de los residuos sólidos, pudiendo incluir dentro de esta el aprovechamiento de material de descarte; así como la gestión de los residuos sólidos, detallando las medidas de segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos generados por el proyecto, en las etapas o fases, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N°1278 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. El plan debe abarcar todas las actividades del proyecto de inversión turística que generen residuos sólidos considerando su ámbito y características (peligrosos y no peligrosos).

Este plan debe ser elaborado de acuerdo a las características particulares del proyecto y el entorno en el que se desarrollará; así como, con el “Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales”, aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, de acuerdo al siguiente detalle:

1. Presentación / Introducción
2. Objetivo
3. Alcance
4. Identificación, características y estimación de residuos sólidos
 - 4.1. Identificación de las fuentes de generación de residuos sólidos
 - 4.2. Características de los residuos sólidos
 - 4.3. Estimación de la masa, volumen o unidades
5. Estrategias para la prevención y minimización
 - 5.1. Prevenir y/o minimizar
 - 5.2. Material de descarte
 - 5.3. Régimen especial de gestión de residuos sólidos de bienes priorizados
6. Gestión y manejo de residuos sólidos
7. Descripción de las medidas ambientales
8. Medidas de atención ante emergencias
9. Indicadores de seguimiento y control
10. Cronograma de implementación
11. Presupuesto y recursos necesarios
12. Funciones del responsable de la gestión y manejo de residuos sólidos

Prevenir y minimizar

El primer paso de la jerarquía de gestión de residuos sólidos consiste en adoptar medidas para prevenir la generación de residuos sólidos en la fuente. Asimismo, busca eliminar o reducir el volumen de los residuos sólidos que pudieran poseer características peligrosas potenciales de causar daños a la salud o al ambiente.

Describir cómo se debe implementar la estrategia para prevenir y minimizar la generación de residuos sólidos, enfocados en los de mayor significancia ambiental de acuerdo con la identificación de impactos y su peligrosidad, cantidad o volumen. La minimización puede considerar técnicas de segregación en la fuente. Asimismo, mediante el desarrollo de productos alternativos que permitan cubrir el servicio deseado con una menor incidencia contaminante o volumen de generación, durante todas las etapas del proyecto de la actividad turística, entre otros.

Manejo

Para el manejo deberá considerar los siguientes lineamientos:

Medidas	Lineamientos
Minimización en la fuente	A través de la minimización se reduce al mínimo el volumen y la peligrosidad de los residuos sólidos mediante cualquier estrategia preventiva, procedimiento, método o técnica utilizada en la actividad generadora. Se debe precisar las medidas a tener en cuenta para reducir la cantidad de residuos sólidos en sus instalaciones. El titular puede implementar medidas para reusar o reutilizar algunos insumos o materiales para así, darles la máxima utilidad a las cosas sin la necesidad de destruirlas o desecharlas. De este modo, al asignarle otros usos a los objetos que adquirimos, alargamos su tiempo de vida.
Segregación en la fuente	Establecer medidas para garantizar la segregación de sus residuos sólidos de acuerdo con sus características físicas, químicas y biológicas, con el objeto de facilitar su valorización y/o disposición final.
Almacenamiento	Establecer medidas para el almacenamiento (inicial, intermedio o central) de los residuos generados, de acuerdo con las características particulares de los residuos sólidos y diferenciando los peligrosos, considerando medidas específicas para estos últimos.
Recolección	Establecer medidas para la recolección de los residuos generados por la actividad, señalando la frecuencia (número de veces de recolección de los residuos por día), horarios de recolección, colocar un diagrama y señalización, responsables de la recolección, que servicio lo realiza dependiendo del tipo de residuos (similares a los municipales, no municipales, peligrosos y no peligrosos y las cantidades que se entregará). Cuando la recolección se efectúe en horario nocturno, se debe adoptar medidas necesarias para mitigar el ruido durante la prestación del servicio.
Valorización	Se debe priorizar las medidas de valorización de residuos sólidos antes que la disposición final de los mismos. Por ejemplo, los residuos orgánicos, como frutas, plantas, entre otros, se pueden reciclar haciendo "compost": abono que puede ser empleado en las áreas verdes de la instalación turística.

Medidas	Lineamientos
Tratamiento de residuos sólidos	Si como parte de la actividad se generan residuos peligrosos, de ser el caso, se deben establecer medidas para su tratamiento, previo a su valorización o disposición final, a través de procesos, métodos o técnicas que permitan reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y al ambiente.
Disposición Final de residuos sólidos	De ser el caso, que se viene realizando o se realice la disposición final como parte de las actividades turísticas, debe describir en el ítem 2.7 Descripción de las actividades del proyecto, y en el acápite del Plan de Manejo Ambiental indicar las medidas de manejo correspondiente. De lo contrario, el titular del proyecto debe contratar la prestación de servicios de una EO-RS para la disposición final de residuos sólidos.
Manejo de Residuos en el marco de algún régimen especial de gestión de residuos de bienes priorizados	En caso la actividad turística, genere residuos de bienes priorizados, como los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y Neumáticos Fuera de Uso (NFU), estos deberán ser manejados siguiendo lo establecido en el Régimen Especial de Gestión y Manejo de RAEE y NFU, aprobados mediante Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM y Decreto Supremo N° 024-2021-MINAM, respectivamente.
Programa o Cronograma de capacitación	El PMMRS debe considerar un programa de capacitación o sensibilización, conteniendo: temas (ejemplo: gestión y manejo de residuos sólidos, marco legal en materia de residuos sólidos, tratamientos de residuos sólidos, medidas de bioseguridad, manejo de residuos sólidos punzocortantes, segregación de residuos sólidos en la fuente, clasificación de los residuos sólidos, basura marina, normativa de plásticos de un solo uso, buenas prácticas de ecoeficiencia, etc.), responsables por tema, frecuencia y público objetivo.

Asimismo, se debe estimar la generación de residuos una vez aplicadas las medidas de minimización, concordante con lo señalado en el ítem 2.7. Descripción de las actividades del proyecto del presente TdR.

6.3. Programa de Monitoreo Ambiental

Desarrollar el Plan de seguimiento y control para las medidas de mitigación establecidas en cada una de las etapas del proyecto (planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra y cierre del proyecto).

El Programa de Monitoreo ambiental, debe considerar los monitoreos para verificar la calidad del aire (partículas, emisiones gaseosas, ruido, según corresponda), calidad de los recursos hídricos (superficiales y/o subterráneos), calidad de agua potable y efluentes para el cumplimiento de los Límites Máximos Permisibles – LMP o de los Valores Máximos Admisibles -VMA (según corresponda), para cada una de las etapas del proyecto (Planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra, cierre del proyecto) que permitan comprobar el cumplimiento de la legislación nacional vigente, siendo realizados por laboratorios acreditados. Detallando los criterios para definir la ubicación de los puntos de monitoreo, indicando sus coordenadas (UTM WGS-84), parámetros, frecuencia de acuerdo con la magnitud del proyecto, norma de comparación, metodología de recolección de datos.

Se debe presentar el mapa de los puntos de monitoreo, para cada etapa del proyecto, con su respectiva leyenda, representada a escala visible y firmado por el especialista.

6.4. Plan de Contingencias

El Plan de Contingencias debe contar con el análisis y gestión de riesgos, la respuesta efectiva ante la ocurrencia de eventuales incidentes, accidentes y/o estados de emergencia que afecten a la salud, el ambiente e infraestructura, el cual debe estar sustentado con el análisis de vulnerabilidad. Para ello, se deberá identificar los distintos tipos de accidentes y/o estados de emergencia que potencialmente podrían ocurrir durante las diferentes etapas del proyecto, incorporando una estrategia de respuesta para cada uno ellos, y describiendo los tipos y cantidades de equipos, materiales y mano de obra que serán requeridos para responder ante dichas emergencias. De forma referencial utilizar el método de reporte de estos riesgos y peligros la matriz del IPER ponderada y valorada.

Desarrollar las acciones para organizar y preparar a la población susceptible de ser afectada por la emergencia, así como las acciones para gestionar los riesgos en casos de almacenamiento, uso, transporte y disposición final de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

Asimismo, considerar la respuesta ante emergencias que pudieran afectar recursos hídricos y se incluirán las medidas aplicables a fallas o colapsos del sistema de abastecimiento de agua, sistema de alcantarillado, sistemas de tratamiento de agua potable y/o aguas residuales domésticas, según corresponda.

Finalmente, consignar el presupuesto para la implementación del presente plan.

6.5. Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales

El Plan debe incluir la gestión y manejo de los efluentes y/o aguas residuales, considerando para cada una de las etapas del proyecto como mínimo lo siguiente: identificación de los tipos de aguas residuales y/o efluentes a ser generados (domésticos y/u otro tipo), estimación de los caudales generados, tratados, vertidos y/o reusados señalando el caudal de diseño por unidad de tiempo (l/s, m³/s, l/día, m³/día, según corresponda), descripción del tratamiento hasta y su disposición final; teniendo en consideración la legislación nacional vigente.

6.6. Plan de Suspensión o Paralización Temporal, Cierre de obra y cierre del proyecto

Describir las acciones y/o medidas que se implementaran en el caso de suspensión, paralización temporal, cierre de obra y cierre del proyecto, con la finalidad de garantizar que se restituyan las condiciones iniciales o el uso futuro del área donde se realizó la actividad.

6.7. Cronograma y presupuesto para la ejecución de la EMA

Presentar información correspondiente a la implementación de la estrategia de manejo ambiental en cada una de las etapas del proyecto, incluyendo las responsabilidades, el cronograma de actividades indicando la periodicidad para el cumplimiento de las obligaciones ambientales a presentar ante la autoridad competente y el presupuesto requerido, las cuales serán organizadas en diagramas.

6.8. Resumen de obligaciones ambientales

Se debe presentar en un cuadro resumen las obligaciones ambientales asumidos por el titular del proyecto, siendo detallados para cada etapa, según corresponda y sus medidas de manejo ambiental (según aplique).

Etapa del proyecto	Factor ambiental	Impacto ambiental	Plan o Programa	Medidas de manejo ambiental	Tipo de medida según la jerarquía de la mitigación	Frecuencia (*)	Lugar de aplicación	Responsable	Indicadores	Medios de verificación

(*) En esta columna se debe indicar también el plazo de duración de la medida.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Se consignará toda la bibliografía utilizada y correctamente citada en todo el documento de la DIA.

VIII. ANEXOS

- Mapa de Ubicación del proyecto a escala 1: 25000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- Plano de ubicación del predio a escala 1: 5000.
- Copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- Planos con diseño arquitectónicos de la infraestructura a instalar.
- Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.
- Documentos técnicos obtenidos de fuentes primarias y secundarias, con indicación de su fuente; información que sirva de apoyo para la comprensión del contenido de la DIA
- Cuando se realice el muestreo, debe adjuntar los informes y/o reportes de monitoreo del análisis emitido por el laboratorio registrado, o los certificados de calibración de los equipos de medición automática utilizados en los monitoreos, hojas de cálculo, registro, fotografías, entre otros;
- Según corresponda los manuales de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, de ser el caso.
- Mapas del Área de Influencia del proyecto a escala 1: 25000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- Mapa de las diferentes coberturas temáticas identificadas en la Línea Base a escala 1: 25000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- Planos de ubicación de puntos de control y monitoreo, entre otros, en caso corresponda;
- Panel fotográfico (del área del proyecto, instalaciones pre existentes, áreas de influencia, etc.);
- Documentación que sustente el Plan de Participación Ciudadana (encuestas realizadas, registro de asistencia o actas, fotografías, entre otros); y,
- Información cartográfica en archivos dwg, shp, entre otros.
- Otros documentos complementarios que sean útiles en la comprensión de la DIA.

**Términos de Referencia para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA)
para establecimientos de hospedaje y restaurantes turísticos, incluyendo infraestructuras de
alojamiento similares con fines turísticos, con un aforo igual o mayor a 100, pero menor a 400
personas, ubicado en áreas rurales que no tengan conexión a la red de alcantarillado y agua
potable
(DIA- 04)**

I.	RESUMEN EJECUTIVO.....	3
II.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	3
2.1.	Datos generales del titular de la actividad turística	3
2.1.1.	Antecedentes generales del proyecto.....	3
2.1.2.	Ámbito y alcance del proyecto.....	4
2.1.2.1	La localización geográfica y política del proyecto en coordenadas UTM, refrendado con cartografía a escala apropiada.	4
2.2.	Elaboración de la DIA	5
2.2.1.	Persona Jurídica.....	5
2.2.2.	Lista de Personas Naturales	5
2.3.	Antecedentes	6
2.4.	Marco Legal	6
2.5.	Generalidades del proyecto	6
2.6.	Descripción arquitectónica del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico	7
2.6.1.	Para edificaciones:.....	8
2.7.	Descripción de las actividades del proyecto	8
2.7.1.	Etapas de planificación	8
2.7.2.	Etapas de construcción	9
2.7.3.	Etapas de cierre de obras.....	9
2.7.4.	Etapas de operación y mantenimiento.....	9
2.7.5.	Etapas de cierre del proyecto	9
2.8.	Infraestructura de servicios:.....	9
2.9.	Vías de acceso	9
2.10.	Maquinarias y equipos	10
2.11.	Materias Primas e Insumos	10
2.11.1.	Recursos Naturales.....	10
2.11.2.	Materia Prima:.....	12
2.11.3.	Insumos Químicos:	12
2.12.	Servicios.....	13
2.12.1.	Agua.....	13
2.12.2.	Electricidad	13
2.12.3.	Personal.....	13
2.12.4.	Efluentes.....	14
2.12.5.	Residuos Sólidos	14
2.12.6.	Manejo de Sustancias Peligrosas.....	14
2.12.7.	Emisiones Atmosféricas.....	15
2.12.8.	Generación de Ruido	15
2.12.9.	Generación de Vibraciones	15
2.14	Cronograma.....	15

2.15	Delimitación del Área de Influencia	15
III.	CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.....	16
3.1.	Descripción del Medio Físico.....	17
3.2.	Descripción del Medio Biológico	18
3.3.	Descripción del Medio Socio-Económico y Cultural.....	18
IV.	PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	19
V.	IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES	20
5.1.	Identificación y valoración de impactos ambientales	20
VI.	ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL (EMA)	20
6.1.	Plan de Manejo Ambiental	20
6.2.	Plan de minimización y manejo de residuos sólidos	21
6.3.	Programa de Monitoreo Ambiental	23
6.4.	Plan de Contingencias	24
6.5.	Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales	24
6.6.	Plan de Suspensión o Paralización Temporal, Cierre de obra y cierre del proyecto.....	24
6.7.	Cronograma y presupuesto para la ejecución de la EMA	24
6.8.	Resumen de obligaciones ambientales	25
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	25
VIII.	ANEXOS	25

I. RESUMEN EJECUTIVO

El Resumen Ejecutivo deberá ser redactado en idioma castellano y en el idioma principal del área de influencia debe explicar de manera resumida y en un lenguaje sencillo para la comprensión de las personas no expertas en materias técnicas, los aspectos más importantes de la DIA incluyendo la ubicación y localización del proyecto, la descripción de los componentes, intervenciones y actividades del proyecto, monto de inversión del mismo, la caracterización ambiental tanto física, biológica, socio económica y cultural del área de influencia del proyecto, incluyendo el desarrollo del acápite vinculado a la actividad turística, el análisis de los impactos ambientales identificados en las diferentes etapas del proyecto (planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra, cierre del proyecto) y de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA). Incluir un resumen del presupuesto destinado para la EMA y adjuntar el cronograma del proyecto para todas las etapas.

El titular debe adjuntar un plano de ubicación del proyecto y de sus principales componentes e intervenciones, a una escala que se pueda apreciar la información consignada.

La Autoridad Ambiental Competente podrá requerir que el Resumen Ejecutivo sea redactado adicionalmente, en la lengua de mayor predominancia del Área de Influencia del Proyecto, así como en versión audiovisual para el respaldo de la difusión.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1. Datos generales del titular de la actividad turística

2.1.1. Antecedentes generales del proyecto

a) Nombre del proyecto de inversión

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO
[Ingresar el nombre con el que se le conocerá al proyecto]	[En el caso de proyectos a ser ejecutados en el marco del Invierte.pe]

Adjuntar los documentos que sustentan la titularidad del proyecto, para el caso de los proyectos de inversión a ejecutarse en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (INVIERTE.PE.), se debe adjuntar el documento que acredite la responsabilidad del titular del proyecto para asumir los compromisos establecidos en cada una de las etapas del proyecto.

b) Nombre del proponente (persona natural o jurídica)

NOMBRE DEL TITULAR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA)		
[Nombre de la persona natural o jurídica]		
DIRECCIÓN	REGIÓN – PROVINCIA - DISTRITO	
[Indicar Jr, Calle, Avenida, Pasaje, según corresponda]	[Indicar región, provincia y distrito del Titular]	
TELÉFONOS	E-MAIL	PÁGINA WEB
[Ingresar teléfono y/o celular]	[Correo electrónico]	[Sitio web, en caso cuente]

RUC	ACTIVIDAD DEL TITULAR, GIRO, O RUBRO DEL NEGOCIO
[RUC según SUNAT]	[De acuerdo con la ficha RUC - CIU]

c) Representante Legal

APELLIDOS Y NOMBRES		
Ap. Paterno: [Apellido paterno del representante legal]	Ap. Materno: [Apellido materno del representante legal]	Nombres: [Nombres del representante legal]
CARGO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD / C.E. / OTRO	EMAIL
[Cargo]	NÚMERO: [DNI / CE / OTRO]	[Correo electrónico]
SEDE REGISTRAL	PARTIDA	ASIENTO
[Indicar sede registral]	[Indicar número de partida]	[Indicar asiento]

2.1.2. Ámbito y alcance del proyecto

Deberá definir cuál será la ubicación política y geográfica del proyecto, así como la fuente de financiamiento del proyecto.

CAPITAL ¹					
PÚBLICO	☐	PRIVADO	☐	CAPITAL MIXTO	☐

2.1.2.1 La localización geográfica y política del proyecto en coordenadas UTM, refrendado con cartografía a escala apropiada.

LUGAR, CENTRO POBLADO, COMUNIDAD		
[Indicar el Lugar (por ejemplo: urbanización), Centro Poblado o Comunidad, según corresponda]		
TIPO DE ZONA A INTERVENIR		
Rural		
REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
[Región]	[Provincia]	[Distrito]

Coordenadas del punto central (referencial) de la instalación turística

COORDENADAS UTM - DATUM WGS84		ALTITUD	ZONA
Este (m)	Norte (m)		

- Indicar a que distancia se encuentra de un Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional, ecosistema frágil, restos arqueológicos, humedales, sitio Ramsar, con respecto al proyecto de inversión.
- Indicar si el proyecto cuenta con conexión a la red de alcantarillado y agua potable.

¹ Capital de donde proviene la inversión

- Indicar si el área de proyecto se ubica en tierras y/o territorios de comunidades campesinas, nativas y/o de pueblos indígenas.
- Incluir un mapa o plano con base topográfica a escala 1:10 000 u otra apropiada de acuerdo con el área del proyecto, en coordenadas UTM en DATUM WGS84 e indicar la Zona, donde se evidencie los componentes e intervenciones del proyecto.

2.2. Elaboración de la DIA

Debe indicar los datos de la persona jurídica o natural, así mismo proporcionar los datos de los profesionales que participaron en la elaboración de la DIA.

Las personas naturales o jurídicas deben estar inscritas y con registro vigente en el “Registro de entidades autorizadas para elaborar estudios de impacto ambiental y otros instrumentos de gestión ambiental aplicables a las actividades del Sector Turismo” creado mediante Decreto Supremo N° 010-2008-MINCETUR o en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), una vez transferida las funciones del MINCETUR, de conformidad con el literal b) del artículo 3 de la Ley N° 29968, Ley de creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles.

2.2.1. Persona Jurídica

De ser el caso, persona jurídica inscrita en el registro para la elaboración de la DIA:

RAZÓN SOCIAL DE LA CONSULTORA AMBIENTAL	RUC
[Razón social según SUNAT]	[RUC según SUNAT]
NÚMERO DE REGISTRO	RESOLUCIÓN O DOCUMENTO EMITIDO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE DE NIVEL NACIONAL
[Ingresar número de registro]	[Ingresar número de resolución]

Lista de Profesionales de la Entidad Autorizada que participaron en la elaboración del documento ambiental señalando los capítulos en las cuales participaron, los cuales deben estar suscrito como se detalla en el siguiente cuadro:

Apellidos y nombres	Profesión	Capítulo de Participación y/o responsabilidad	N° Colegiatura	Firma

2.2.2. Lista de Personas Naturales

De ser el caso, lista de personas naturales inscritas en el registro para la elaboración de la DIA:

Apellidos y nombres	Profesión	Capítulo de Participación y/o responsabilidad	N° Colegiatura	N° de registro o autorización	Firma

2.3. Antecedentes

Presentar información de los antecedentes del proyecto, indicando si se trata de un nuevo proyecto o la ampliación o modificación a partir de uno pre-existente no sujeto al SEIA.

Si el proyecto se formula a partir de una concesión, licencia o algún otro derecho habilitante otorgado por la autoridad competente, debe brindarse información sobre el mismo, tales como el número, fecha y vigencia de la resolución administrativa o norma que lo otorgó la concesión o licencia; entre otros.

El titular debe mencionar los permisos obtenidos a la fecha ante las autoridades competentes en relación con el desarrollo del proyecto.

2.4. Marco Legal

Se debe indicar y resumir la normativa vigente sobre el tema ambiental aplicable a la actividad turística.

2.5. Generalidades del proyecto

Indicar la información siguiente:

- Superficie total y superficie de emplazamiento de los componentes (Ha, m²), especificando su destino o uso (construcción, administración, logística, mantenimiento, servicios generales, ampliación, otros).
- Zonificación (según uso de suelo) y definido por la autoridad municipal.
- Tiempo de vida útil del proyecto y monto de inversión
- Situación legal del predio: adjuntar copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- Indicar si en el predio existen otros derechos de usos como contratos, licencias, concesiones, autorizaciones o similares, otorgados por el estado a favor de un tercero para el usufructo de los recursos.
- En el caso se encuentre cercano a la faja marginal de los cauces naturales o artificiales de las aguas, debe adjuntar el documento emitido por la Autoridad Nacional del Agua.

- g) Indicar la situación legal del predio donde se encuentra la instalación turística (propietario, arrendatario, posesionario, etc).
- h) Señalar si el proyecto se emplaza dentro de una zona monumental o arqueológico.
- i) Mapa de ubicación del proyecto, indicando la poligonal con las coordenadas de los vértices según el siguiente formato:

COORDENADAS DEL POLÍGONO DE LA SUPERFICIE DEL ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE O RESTAURANTE TURÍSTICO				
VÉRTICE	ESTE	NORTE	ZONA UTM	DATUM
1				Wgs84
2				Wgs84
3				Wgs84
...				

- j) Señalar si el proyecto se encuentra cerca Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional, ecosistema frágil, restos arqueológicos, humedales, sitios Ramsar, según corresponda.
- k) Identificación y análisis de peligros naturales y tecnológicos en el área del proyecto y en el área de influencia.
- l) Indicar los permisos y autorizaciones con las que cuenta, incluido las autorizaciones de captura y translocación de fauna silvestre, entre otras, según corresponda.

Anexar

- Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.
- Plano de ubicación del predio a escala 1: 5000 o una escala que se pueda apreciar y visualizar su contenido.
- Planos con diseño arquitectónicos del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico.

2.6.Descripción arquitectónica del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico

Describir las intervenciones del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, el cual puede comprender un hotel, apt-hotel, hostel, alberge, restaurantes turísticos de uno, dos, tres, cuatro o cinco tenedores, por su ubicación el restaurante turístico puede estar relacionado o asociado a un bien cultural, recursos gastronómicos regionales, difusión del folklor nacional, entre otros. Producto de la implementación de un establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, de ser el caso, debe indicar si se implementará algunas obras complementarias como: Muelles, embarcaderos, estacionamientos, accesos, etc.

Asimismo, de ser el caso que el proyecto comprenda componentes complementarios a la infraestructura turística tales como aquellos vinculados al suministro de energía eléctrica, abastecimiento de agua, sistema de alcantarillado, drenaje de agua de lluvia, entre otros, se deberá incluir en la descripción. Así de existir probabilidad de ocurrencia de peligros naturales de tipo geodinámica externa e interna describir las medidas de prevención y mitigación a implementar en la edificación como en el contexto geográfico inmediato (área de influencia).

Se debe adjuntar en medio virtual la información georreferenciada de los componentes del proyecto en formatos shapefile, dwg o kml, según se encuentre disponible.

Deberá diferenciar entre intervenciones (componentes) principales y auxiliares, desarrollando características generales; dimensión y extensión; distribución; entre otros. En el caso una de estas intervenciones sea una edificación, se sugiere desarrollar adicionalmente lo señalado en el ítem 2.6.1.

2.6.1. Para edificaciones:

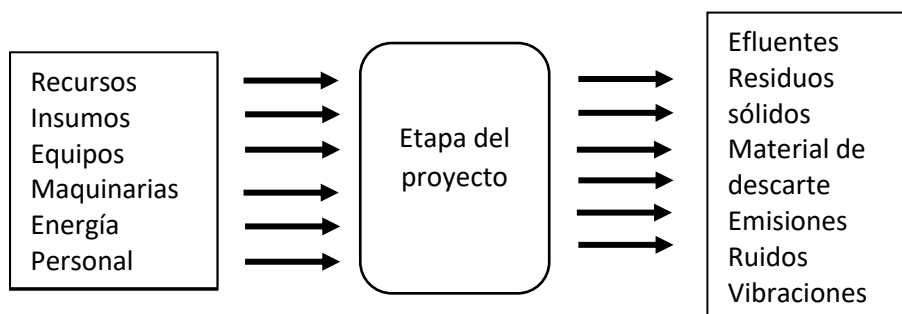
Describir las características físicas de la edificación del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, tipo de zonificación en que se construye según certificado otorgado por Autoridad correspondiente, área total del terreno, área construida (en m²), de ser el caso teniendo en cuenta la instalación turística, indicar el número de pisos, número de sótanos, estacionamientos, áreas verdes, otras áreas de la edificación, de usos comunes o particulares, todo acorde a los parámetros edificatorios propuestos por la autoridad local (adjuntar copia simple), plano de distribución y ubicación, como mínimos a una escala de 1:5000 o una escala que se pueda visualizar todos los elementos que conforman la edificación.

2.7. Descripción de las actividades del proyecto

Se debe describir secuencialmente las actividades que desarrollará el proyecto en cada una de sus etapas.

Detallar mediante diagramas de flujo, las actividades asociadas al establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, señalando los ingresos: de requerimientos, recursos, materia prima, insumos, equipos, maquinarias, personal, energía requerida, entre otros; y de salida: identificar las descargas ambientales en las actividades como efluentes, emisiones, ruidos y vibraciones, así como la generación de residuos sólidos y material de descarte.

El diagrama de flujo ambiental debe ser desarrollado por cada etapa del proyecto, conforme se indica a continuación:



2.7.1. Etapa de planificación

Describir las actividades previas que se desarrollarán antes de la etapa de construcción del proyecto, tales como; limpieza del terreno, desbroce (de ser el caso), desbosque (de ser el caso), demolición, movimiento de tierras, entre otras.

2.7.2. Etapa de construcción

Describir las actividades que se desarrollará en la etapa constructiva e indicar el plazo para su ejecución, incluir el cronograma de actividades con fecha de inicio y término, y el plazo para su ejecución.

Indicar las zonas de disposición de material excedente y de ser el caso, zona de depósito de desmonte, entre otros aspectos.

2.7.3. Etapa de cierre de obras

De ser el caso, detallar las actividades que se van a desarrollar una vez culminado la etapa constructiva, si existirá la recuperación de áreas usadas en la etapa de construcción, describir que acciones se implementarán.

2.7.4. Etapa de operación y mantenimiento

Describir las actividades que se realizarán durante la etapa de operación y mantenimiento (funcionamiento) del proyecto. Asimismo, indicar los servicios y/o actividades turísticas que brindará el establecimiento de hospedaje o restaurante turístico.

Para esta etapa utilizando un diagrama de flujo, debe esquematizar las actividades del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, indicando los requerimientos necesarios como recursos insumos equipos, etc, y las salidas como residuos sólidos, efluentes, material de descarte, etc.

2.7.5. Etapa de cierre del proyecto

En la etapa de cierre del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, describir de forma conceptual las acciones que se implementará al finalizar el periodo de vida útil del proyecto.

2.8. Infraestructura de servicios:

Señalar si el lote, terreno y/o área de intervención donde se va a desarrollar el proyecto cuenta con: red eléctrica, red de gas natural, sistema municipal de captación de aguas de lluvia, u otro.

Asimismo, describir el estado actual de la implementación de la red de alcantarillado y agua potable, si existe, está próxima a implementarse y respecto a la factibilidad de conexión a la misma por parte del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico.

2.9. Vías de acceso

Señalar si existen vías de acceso principales o secundarias para llegar al establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, indicar si son asfaltadas, afirmadas, u otras; así como su estado de conservación, así como existe probabilidad de ocurrencia de peligros naturales (geodinámica externa, hidrometeorológicos).

Asimismo, clasificar las vías por el tipo de medio (terrestre, marítima, fluvial, aérea, etc.) e incluir en su descripción, la longitud y tiempo aproximado de cada tramo o vía de acceso.

2.10. Maquinarias y equipos

Indicar la cantidad y tipo de maquinarias y equipos que se emplearán en todas las etapas del proyecto.

Etapas	Equipo / maquinaria	Cantidad
Planificación		
Construcción		
Operación y mantenimiento		
Cierre de obras		
Cierre del proyecto		

2.11. Materias Primas e Insumos

2.11.1. Recursos Naturales

Indicar los recursos naturales que se emplearán por el proyecto en cada una de sus etapas y precisar si alguno de ellos se encuentra en el área de influencia del proyecto.

Etapas	Recurso Natural	Cantidad (día/semana/mes/año)	Unidad de Medida (Kg, t, L)
Planificación			
Construcción			
Operación y mantenimiento			
Cierre de obras			
Cierre del proyecto			

Demanda de agua:

- Identificar las fuentes de agua que se utilizarán en cada etapa del proyecto. En el siguiente formato, presentar la información que se solicita por cada fuente de agua:

Fuente de agua						Caudal (l/s, m³/mes)		Tipo de uso según actividad
Nombre	Uso actual	Punto de captación	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de captación		Región/ Provincia/Distrito	De la fuente	De demanda	
			Este (m)	Norte (m)				

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

- Detallar la categoría de la fuente de acuerdo a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aguas vigentes.
- Elaborar el mapa de ubicación de fuentes de agua respecto al área de emplazamiento y a los componentes del proyecto, a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84.
- Describir las características técnicas del sistema de captación, conducción, almacenamiento y/o abastecimiento de agua. Presentar la memoria descriptiva y plano de diseño del sistema a escala que permita la visualización.

- Detallar el periodo de explotación previsto y demanda mensual (m^3/mes) estimada por cada fuente de agua, teniendo en cuenta los caudales (l/s) y volúmenes disponibles para el uso de la fuente propuesta. Identificar el volumen destinado para uso industrial y doméstico y los destinos (instalaciones y/o actividades constructivas) de cada fuente natural.
- Presentar el balance hídrico mensualizado por cada fuente de agua (superficial y/o subterránea), asociada a la cantidad de operarios y al tiempo de ejecución de la obra y el mantenimiento posterior; demostrando la disponibilidad hídrica² en el siguiente cuadro, considerando que posteriormente el titular deberá obtener las autorizaciones correspondientes cuando se trate de fuente natural, ante la Autoridad Nacional del Agua.

Balance hídrico del proyecto

Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	Total ($\text{m}^3/\text{año}$)
Oferta hídrica (m^3/mes)													
Demanda hídrica (m^3/mes)													
Balance (m^3/mes)													

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

En caso que el abastecimiento de agua no se realice de fuente natural, deberá declarar el tipo o modalidad de abastecimiento y entidad o empresa de agua para uso en el proyecto, así como el volumen requerido para cada etapa del proyecto.

Respecto al abastecimiento de agua para consumo humano

El Proyecto deberá garantizar el abastecimiento y calidad de agua para consumo humano, mediante compra o tratamiento (incluir memoria descriptiva); de manera que se garantice su inocuidad, la prevención de riesgos sanitarios, así como la protección de la salud, en cumplimiento de la normativa aplicable. El requerimiento (demanda proyectada o futura) deberá expresarse en litros por segundo (l/s), y el volumen desagregado en periodos mensuales (m^3/mes y $\text{m}^3/\text{año}$) para cubrir las necesidades durante el proyecto.

Generación de efluentes:

- Presentar la información que se solicita sobre efluentes en el siguiente formato:

Tipo/Nombre	Código del punto de descarga	Uso actual	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ...		Tipo de efluente (Industrial/ doméstico)	Caudal del Efluente	
			Punto de descarga			Máximo (l/s)	Promedio (m³/día)
			Este (m)	Norte (m)			

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

(*) Alcantarilla, cuerpo de agua continental, otros

- Describir la actividad o componente auxiliar generadora del efluente, en cada etapa del proyecto.

² El análisis de disponibilidad debe guardar coherencia con la información de línea base ambiental del estudio

- Describir el manejo y sistema de tratamiento de aguas residuales a emplear, previo a la disposición final y describiendo sus características técnicas, en caso esté previsto este tratamiento.
- Describir el tipo de sanitarios portátiles, de corresponder.
- En caso de prever algún vertimiento, la información a presentar debe considerar lo señalado en la R.J. N° 224-2013-ANA, "Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas"³ o norma que la modifique.

2.11.2. Materia Prima:

Indicar la cantidad de materia prima a utilizarse para la ejecución del proyecto en todas sus actividades.

Etapas	Producto	Nombre comercial	CAS #	Cantidad mensual Kg, t, L, M ³	Criterio de peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									
Operación y mantenimiento									
Cierre de obras									
Cierre del proyecto									

Nota: - Adjuntar MSDS Hoja de Seguridad de las sustancias químicas a usar.
- Para declarar el insumo químico se refiere a la Ley N° 28256 y su reglamento y modificatorias.

2.11.3. Insumos Químicos:

Indicar los insumos químicos que se emplearán durante las etapas del proyecto.

Etapas	Producto químico (nombre comercial)	Ingredientes activos	CAS #	Cantidad mensual Kg, t, L, M ³	Criterio de peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									
Operación y mantenimiento									
Cierre de obras									
Cierre del proyecto									

³ De ser el caso de infiltración en el suelo presentar el test de percolación de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica IS.020 – "Tanques Sépticos"

2.12. Servicios

Señale si para el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas requerirá lo siguiente:

2.12.1. Agua

Deberá presentar la siguiente información:

- Indicar el volumen (m³/seg) diario, mensual, anual
- Precisar la fuente de captación o alimentación del agua (superficial (rio, canal de riego, etc.), subterránea, entre otros).
- De contar el proyecto con la factibilidad de agua potable, el titular debe presentar evidencia de lo gestionado.
- En caso de que el proyecto requiera para su ejecución la captación del recurso hídrico superficial o subterráneo, el titular debe adjuntar la Acreditación de Disponibilidad Hídrica otorgada por entidad correspondiente, realizar el balance hídrico de la oferta y demanda de agua para el proyecto.
- En caso el proyecto contemple la implementación de un sistema de captación de agua, deberá detallarse los datos del punto de captación, forma de bombeo, almacenamiento, purificación/potabilización /de ser el caso y balance hídrico; así como del sistema de tratamiento de aguas residuales, incluyendo la memoria de cálculo, manual de operación y mantenimiento, punto de vertimiento o en caso de infiltración los resultados del test de percolación, medidas de manejo de los lodos generados.

2.12.2. Electricidad

En cada etapa del proyecto, el titular debe especificar lo siguiente:

- Se debe presentar el cálculo del consumo mensual y potencia requerida, para cada etapa del proyecto.
- Se debe precisar el tipo de fuente de energía que se requerirá (red de distribución, fuente propia: generación hídrica, térmica, etc.). En el caso de utilizar combustibles, señalar la forma de almacenamiento y sus medidas de contención.

2.12.3. Personal

- Señale la cantidad estimada de personal que se empleará en cada una de las etapas del proyecto, para ello tener en cuenta que el aforo deberá ser mayor a 100 pero no podrá ser mayor a 400, incluyendo personal y pasajeros.

Etapas	Cantidad
Planificación	
Construcción	
Operación y mantenimiento	
Cierre de obras	
Cierre del proyecto	

- Especificar, si el personal trabajara en campamentos o se desplazará diariamente a su domicilio. Si es en campamento, indicar el tiempo de permanencia.

2.12.4. Efluentes

- Señalar el caudal del efluente (l/s) diario, semanal, mensual, anual.
- Si el proyecto contempla un sistema de tratamiento, se debe señalar la ubicación en coordenadas UTM, especificaciones del diseño detallando el tipo de sistema de tratamiento de aguas residuales, área que ocupará. Asimismo, indicar las actividades de operación y mantenimiento.
- Mencionar si se generaran residuos líquidos durante la etapa de planificación, construcción, operación y mantenimiento del proyecto y especificar el lugar donde serán dispuestas las aguas residuales tratadas, es decir en un cuerpo receptor y/o punto de vertimiento (cuerpo de agua, suelo, mar, sistema de alcantarillado, acequia de regadío, cauce de río, laguna, lago, entre otros) señalando sus respectivas coordenadas UTM de ubicación, según sea el caso.
- Si las aguas residuales tratadas serán reusadas para el riego de áreas verdes, se debe indicar el volumen de reúso (l/s) diario, mensual y anual, tipo de especies vegetales que serán regadas, frecuencia de riego, precisar la capacidad (m³) del depósito o cisterna de almacenamiento del agua residual tratada, entre otros aspectos de importancia.
- Especificar la presencia y profundidad de la napa freática en la zona de influencia del proyecto.
- Para los cálculos tener en cuenta que el aforo deberá ser mayor a 100 pero no podrá ser mayor a 400, incluyendo personal y pasajeros.

2.12.5. Residuos Sólidos

- Estimar la cantidad de residuos sólidos que se generaran de acuerdo a su manejo (peligrosos y no peligrosos) y de acuerdo a su gestión (municipal y no municipal), por cada una de las etapas del proyecto, de acuerdo al Anexo 3 de la RM 089-2023-MINAM.
- Indicar el sistema de almacenamiento, tratamiento, acondicionamiento, valorización u otras operaciones vinculadas a los residuos sólidos dentro de las instalaciones, así como el destino final previsto.
- De ser el caso, describir si se tendrán materiales que puedan calificar como material de descarte, debe indicar el tipo, características, volúmenes estimados; así como, las posibles actividades económicas que podrían aprovechar dicho material
- Para los cálculos tener en cuenta que el aforo deberá ser mayor a 100 pero no podrá ser mayor a 400, incluyendo personal y pasajeros.

2.12.6. Manejo de Sustancias Peligrosas

Señalar si durante las actividades que realizará el proyecto en sus diferentes etapas se generarán sustancias peligrosas, de ser el caso:

Etapas	Tipo de sustancia	Cantidad	Características
Planificación			
Construcción			
Operación y mantenimiento			
Cierre de obras			
Cierre del proyecto			

2.12.7. Emisiones Atmosféricas.

De ser el caso, indicar los equipos y maquinarias que generarán emisiones gaseosas, fuentes fijas y fuentes móviles, durante las etapas del proyecto.

Especificar si como parte de las actividades en la etapa de construcción, operación y mantenimiento del proyecto se generarán emisiones, material particulado, gases y malos olores.

Indicar y estimar (m^3/h , $\text{m}^3/\text{día}$, m^3/mes u otro) los contaminantes atmosféricos que puedan generar las fuentes identificadas en cada etapa del proyecto, según corresponda. Precisar las referencias bibliográficas.

2.12.8. Generación de Ruido

Señalar si se generará ruido, durante las etapas del proyecto e indicar las fuentes de generación y el nivel previsto. Asimismo, indicar los medios que se utilizaran para mitigar el nivel de ruido.

2.12.9. Generación de Vibraciones

Señalar si se generarán vibraciones en las etapas del proyecto, de ser el caso indicar las fuentes de generación, su intensidad, duración y alcance probable. Asimismo, indicar los mecanismos para mitigar los niveles de las vibraciones.

2.14 Cronograma

Incluir un cronograma de ejecución considerando cada una de las actividades en cada una de sus etapas hasta la vida útil del proyecto.

2.15 Delimitación del Área de Influencia

Describir la ubicación y extensión del emplazamiento del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, identificando y definiendo el área de influencia Directa e Indirecta (AID y AI), calculando la extensión en m^2 o Ha.

Para definir el área de influencia se debe usar la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM o norma vigente.

Para determinar el área de influencia directa e indirecta, considerar los impactos ambientales potenciales (directos e indirectos) de los componentes del proyecto y su ubicación, así como los impactos a las fuentes y a los usos de agua en las unidades hidrográficas en la zona de emplazamiento del proyecto y la incidencia en las zonas arqueológicas o de interés monumental, en caso existan. Adjuntar plano georreferenciado en coordenadas UTM, Datum WGS 84, donde se visualice las AID y AI y los componentes del proyecto a escala visible, como mínimo a una escala de 1:10000 o una escala donde se pueda visualizar su contenido.

Para definir el AID y el AI, el titular debe tener en cuenta los siguientes criterios:

- Ubicación, extensión y emplazamiento del proyecto (huella del proyecto)
- La relación y/o superposición con algún ecosistema frágil, recurso hídrico, entre otros.
- Los impactos que se generarían con el abastecimiento de agua y los sistemas de tratamiento que se implementen.
- Los usos actuales del agua, la disponibilidad hídrica y la potencial afectación a los usuarios existentes.
- La saturación de los accesos y medios de transporte a utilizar para llegar hacia el establecimiento de hospedaje o restaurante turístico.
- Otros, derivados de la identificación preliminar de impactos.

El titular debe presentar un cuadro resumen con la siguiente información:

Ámbito geográfico del proyecto	Áreas (hectáreas)
Huella del proyecto	
Área de influencia directa	
Área de influencia indirecta	
Área de estudio	

III. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Describir las características de los factores del medio físico, biológico, social e integrado del área de estudio del proyecto turístico.

Para la elaboración de este capítulo se debe usar la Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM o norma vigente.

Para la caracterización se puede utilizar información secundaria siempre que la misma sea representativa, en función a su compatibilidad (según su finalidad original), temporalidad, ubicación, antigüedad, nivel de detalle, unidades temáticas (paisaje, vegetación, entre otros), veracidad, relevancia y a las características del proyecto de inversión, cumpliendo con lo establecido en el artículo 3 de la Resolución Ministerial N° 108-2020-MINAM; sin perjuicio, de que en la evaluación ambiental se determine que la información no es representativa y se requiera la presentación de información primaria, lo cual debe ser considerado y analizado por el titular durante su elaboración.

Los sitios, estaciones o puntos de muestreo deben georreferenciarse y presentarse en mapas temáticos (coordenadas UTM WGS 84 y zona horaria, a una escala que permita su visualización) para verificar su representatividad en cuanto a la cobertura espacial y temporal (época de avenidas y estiaje o, época húmeda y seca), que deben sustentarse en la estacionalidad del área de estudio, mediante histogramas de temperatura, humedad relativa y precipitación, así como fotoperiodo, entre otros, según corresponda.

Asimismo, el titular puede hacer uso de la línea base compartida según lo indicado en el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM en el Subcapítulo III.

3.1.Descripción del Medio Físico

Describir las características del medio físico donde se ejecutará el proyecto, considerando como variables o parámetros ambientales siguientes:

- Meteorología y clima: Descripción de las características del clima del área del proyecto. Información meteorológica (mínima, máxima y promedio mensual y anual) sobre temperatura, precipitación, velocidad y dirección del viento, a partir de fuentes de información secundaria de la estación meteorológica más representativa por el periodo de 30 años, según se encuentre disponible.
- Calidad de aire: Considerando los parámetros establecidos en los Estándares de Calidad Ambiental, el cual deberá ser realizado por laboratorios que cuenten con métodos de ensayos acreditados por el INACAL; según corresponda, así como el certificado de calibración del equipo(s). Se debe considerar como mínimo el muestreo de PM10 y cuando el proyecto implique la instalación de equipos de grupo electrógeno o similares, del PM2.5, CO, NOx, H2S. Además, para todos los casos se deberá registrar la velocidad y dirección del viento durante el muestreo. Considerar el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire.
- Ruido ambiental. - Niveles de ruido en dB (A) en ponderación A. Para el caso del parámetro de ruido debe considerar los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido, adjuntándose el certificado de calibración del equipo utilizado.
- Calidad de suelo y uso actual: Descripción de los suelos del área local a nivel exploratorio o de quinto orden en el D.S. N° 013-2010-AG. Cuando en el predio donde se proyecta la instalación hubiera existido actividades potencialmente contaminantes del suelo (estacionamientos, grifos, depósitos de combustible); asimismo, cuando el proyecto fuera a tener componentes de grupos electrógenos o grifos, deberá evaluarse la calidad del suelo, debe considerar los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo, considerando la Guía para el muestreo suelo, aprobada mediante Resolución Ministerial N°085-2014-MINAM. Además, describir el uso actual del suelo por el Sistema de Clasificación de la Tierra Wlus (World Land Use System de la UGI (Unión Geográfica Internacional) o la de CORINE Land Cover, y de la Zonificación determinada por la autoridad competente.
- Geología y geomorfología: Descripción de la geología regional en base a fuentes de información secundaria, indicando su origen (p.e. INGEMMET). Además, deberá describir las unidades geomorfológicas y riesgos físicos. Para instalaciones ubicadas en zonas previamente identificadas como riesgosas, se deberá incluir la evaluación geotécnica.
- Recursos hídricos y calidad del agua. - Descripción de los cuerpos de agua ubicados en el área de influencia (ríos, quebradas, manantiales, lagunas, bofedales, otros). En caso el proyecto involucre el uso o vertimiento en un cuerpo de agua, se deberá incluir la caracterización fisicoquímica de campo (caudal, pH, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto, aspecto visual), adjuntándose el certificado de calibración del equipo utilizado, y de laboratorio considerando los parámetros de los Estándares de Calidad Ambiental relacionados con la categoría del cuerpo de receptor establecida por la autoridad en materia de recursos hídricos (como mínimo DBO5, Oxígeno Disuelto, pH, Solidos Totales en Suspensión, Solidos Disueltos Totales, Coliformes Termotolerantes y Totales) mediante métodos de ensayos acreditados por el INACAL.
- Identificación y análisis de peligros naturales y tecnológicos en el área del proyecto y en el área de influencia.

Asimismo, presentar los mapas a escala de 1:10 000 u otra que sea adecuada, con el debido sustento, de: Ubicación de estaciones meteorológicas, geología, geomorfología, clasificación del suelo, uso actual del suelo, zonificación, recursos hídricos involucrados donde se muestre: punto de captación o abastecimiento, punto de vertimiento o infiltración del sistema de tratamiento, de ser el caso (red hidrográfica y cuerpos de agua del área de influencia). Además, un mapa que integre todos los puntos de monitoreo, a escala adecuada georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84, de tal manera que se puedan visualizar los componentes del proyecto y su ubicación respecto a su entorno. Todos esos mapas en superposición con el AID y AII.

3.2. Descripción del Medio Biológico

La información sobre el medio biológico será generada a partir de un reconocimiento visual del sitio y de información secundaria (revisión bibliográfica, publicaciones, otros reportes) precisando la fuente de información con su correspondiente cita bibliográfica. Asimismo, deberá ser acorde con el histograma de temperatura, humedad relativa y precipitación (datos proporcionados por estaciones meteorológicas registradas). Se deben presentar mapas temáticos georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) con los componentes del proyecto, superpuesto a las unidades de vegetación en el área de estudio del proyecto.

- Ecosistemas. - Describir sus características y estado de conservación considerando el Mapa Nacional de Ecosistemas. De ser el caso, describir los ecosistemas frágiles.
- Flora y vegetación silvestre. - Descripción de la cobertura vegetal del área del proyecto, con indicación del tipo de vegetación, extensión. Descripción de los indicios de presencia de especies de flora silvestre (número de especies y composición en familias botánicas).
- Fauna silvestre terrestre. - Descripción de los indicios de presencia de especies de fauna silvestre terrestre (aves, mamíferos, anfibios y reptiles, insectos y otros artrópodos, diversidad). Se deben citar las especies y su composición (familias).
- Identificación de la presencia de flora y fauna silvestre categorizadas como amenazadas y las cauteladas por los tratados internacionales de los cuales el Perú es Estado Contratante (CITES, CMS), de conformidad con la normatividad vigente.
- Hidrobiología. –Cuando se realicen vertimientos a un cuerpo receptor o la instalación de infraestructuras en área acuática, deberá realizarse la evaluación de plancton y bentos, además de considerar la dinámica del recurso agua (dulce o salada). Se debe citar las especies hidrobiológicas que ocurren en los hábitats en el área de estudio.

De requerirse la recolección de especies de flora y fauna silvestre se debe solicitar la autorización correspondiente del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) y del Ministerio de la Producción (PRODUCE), según corresponda.

3.3. Descripción del Medio Socio-Económico y Cultural

Describir las características socio-económicas de la población del área de influencia del proyecto. Además, el titular debe establecer el grupo de actores sociales del proyecto, considerando la percepción de la población respecto al proyecto.

La información sobre el medio social será obtenida a partir de fuentes de información primaria y de manera complementaria secundaria, precisando la fuente de información.

La información sobre el medio social será obtenida por un profesional competente a partir de revisión de fuentes de información secundaria, precisando la fuente de información, así como de entrevistas, encuestas, grupos focales, talleres u otras técnicas de campo que sean apropiadas para recabar la información, considerando los enfoques transversales de género, interculturalidad e intergeneracional, según corresponda.

Se presentarán los cuadros que resuman la información estadística y se deberá:

- a) Identificar el componente social del área de influencia del proyecto, considerando los grupos interés identificados sobre la base de criterios de tenencia de tierras del área donde se desarrollará el proyecto, proveedores de bienes y servicios, usuarios del agua, los recursos turísticos de la zona, la infraestructura de transporte, servicios básicos y de comunicaciones, las instalaciones físicas necesarias para el desarrollo del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico,
- b) Caracterizar a las poblaciones comprendidas en el componente social del área de influencia, diferenciando los grupos de interés directa e indirectamente influenciados:
 - Economía: actividades económicas, principales productos agrícolas y ganaderos, servicios de abastecimiento y usos de agua, descripción de la Población Económicamente Activa (PEA), Índice de Desarrollo Humano (a nivel de distrito).
 - Cultura: Caracterizar las poblaciones por sus ideas, valores creencias, tradiciones, incluyendo variables relacionadas a las lenguas maternas, de uso cotidiano, religión, pertenencia a otros grupos mayores, entre otros.
 - Mapa de actores incluyendo variables como: Percepciones del proyecto. Relaciones de poder, influencia e intereses.

IV. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

El titular debe implementar el “Plan de Participación Ciudadana”, tomando en consideración las disposiciones establecidas en las normas sectoriales y en el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales aprobado por Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM.

La estructura del Plan de Participación Ciudadana debe contener lo siguiente:

- a) Identificación de los actores o interesados principales ubicados en la zona de influencia del proyecto;
- b) Finalidad o meta del Plan de Participación Ciudadana;
- c) Determinación del ámbito del proceso de participación ciudadana;
- d) Lugar o lugares donde se desarrolló el proceso de participación ciudadana;
- e) Detalle de los mecanismos utilizados durante proceso de participación ciudadana: talleres informativos, buzones de observaciones y sugerencias, encuestas, entre otros;
- f) El registro de los aportes recibidos y de los resultados de la participación ciudadana.

Presentar los resultados del desarrollo del Plan de Participación Ciudadana, en el cual se evidencie las estrategias, acciones y mecanismos de involucramiento y participación de la población, las autoridades, entidades representativas de la sociedad civil debidamente acreditadas.

Los resultados del proceso de participación ciudadana deben contribuir como un insumo para la elaboración de la DIA, en caso se tenga propuestas de mejora.

V. IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

El ambiente es considerado como un sistema que tiene tres dimensiones: medio físico, biológico y socio-económico; y que a su vez cada uno de ellos involucran factores ambientales, que al menos serán los siguientes: Agua, Aire y Suelo en la dimensión física; Flora (incluso la urbana afectada) y Fauna en la dimensión biológica; y aspectos sociales, económicos, culturales y paisajísticos en la dimensión social.

Describir los impactos ambientales derivados de la ejecución del proyecto en cada una de sus etapas (Planeamiento, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra y cierre del proyecto), y sus efectos en la calidad del aire, calidad del suelo, los cursos de agua, cauces, zonas de valor paisajístico, flora y fauna silvestre, comunidades nativas y/o campesinas, espacios urbanos, patrimonio arqueológico, histórico, cultural, arquitectónico y monumentos nacionales, entre otros.

5.1. Identificación y valoración de impactos ambientales

Identificar, evaluar, valorar y jerarquizar los impactos ambientales positivos y negativos que se generen en todas las etapas del proyecto, debiendo utilizar la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM o norma vigente.

Valorar los impactos ambientales identificados a fin de estimar su nivel de significancia ambiental para luego jerarquizarlos. Con este propósito se emplean técnicas de valoración cualitativa. Describir la metodología y presentar las matrices de valoración, lo cual debe ser concordante a la información registrada.

VI. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL (EMA)

6.1. Plan de Manejo Ambiental

Describir de manera detallada las medidas que se realizarán a fin de prevenir, minimizar, restaurar y compensar, de ser el caso, los posibles impactos ambientales negativos causados por el desarrollo del proyecto. De ese modo, la EMA debe contener el diseño y ejecución de las medidas para acompañar los impactos ambientales que resultan de la implementación del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico en sus diferentes etapas. Estas medidas deben relacionarse con los resultados obtenidos de la evaluación de los impactos ambientales de la Matriz de Identificación y evaluación de impactos ambientales.

Presentar el resumen de las medidas de prevención, mitigación y/o corrección de los impactos ambientales identificados, de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla: Matriz de medidas de prevención, mitigación, corrección y rehabilitación

MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN, CORRECCIÓN Y REHABILITACIÓN				
Etapas del proyecto	Impacto Ambiental	Medio al que afecte	Tipo de Medida	Medida Propuesta
Planificación				

Construcción				
Operación y/o mantenimiento				
Cierre de obra				
Cierre del proyecto				

6.2. Plan de minimización y manejo de residuos sólidos

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos debe describir las acciones y estrategias para la minimización de la generación de los residuos sólidos, pudiendo incluir dentro de esta el aprovechamiento de material de descarte; así como la gestión de los residuos sólidos, detallando las medidas de segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos generados por el proyecto, en las etapas o fases, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N°1278 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. El plan debe abarcar todas las actividades del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico que generen residuos sólidos considerando su ámbito y características (peligrosos y no peligrosos).

Este plan debe ser elaborado de acuerdo a las características particulares del proyecto y el entorno en el que se desarrollará; así como, con el “Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales”, aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, de acuerdo al siguiente detalle:

1. Presentación / Introducción
2. Objetivo
3. Alcance
4. Identificación, características y estimación de residuos sólidos
 - 4.1. Identificación de las fuentes de generación de residuos sólidos
 - 4.2. Características de los residuos sólidos
 - 4.3. Estimación de la masa, volumen o unidades
5. Estrategias para la prevención y minimización

- 5.1. Prevenir y/o minimizar
- 5.2. Material de descarte
- 5.3. Régimen especial de gestión de residuos sólidos de bienes priorizados
6. Gestión y manejo de residuos sólidos
7. Descripción de las medidas ambientales
8. Medidas de atención ante emergencias
9. Indicadores de seguimiento y control
10. Cronograma de implementación
11. Presupuesto y recursos necesarios
12. Funciones del responsable de la gestión y manejo de residuos sólidos

Prevenir y minimizar

El primer paso de la jerarquía de gestión de residuos sólidos consiste en adoptar medidas para prevenir la generación de residuos sólidos en la fuente. Asimismo, busca eliminar o reducir el volumen de los residuos sólidos que pudieran poseer características peligrosas potenciales de causar daños a la salud o al ambiente.

Describir cómo se debe implementar la estrategia para prevenir y minimizar la generación de residuos sólidos, enfocados en los de mayor significancia ambiental de acuerdo con la identificación de impactos y su peligrosidad, cantidad o volumen. La minimización puede considerar técnicas de segregación en la fuente. Asimismo, mediante el desarrollo de productos alternativos que permitan cubrir el servicio deseado con una menor incidencia contaminante o volumen de generación, durante todas las etapas del proyecto de la actividad turística, entre otros.

Manejo

Para el manejo deberá considerar los siguientes lineamientos:

Medidas	Lineamientos
Minimización en la fuente	A través de la minimización se reduce al mínimo el volumen y la peligrosidad de los residuos sólidos mediante cualquier estrategia preventiva, procedimiento, método o técnica utilizada en la actividad generadora. Se debe precisar las medidas a tener en cuenta para reducir la cantidad de residuos sólidos en sus instalaciones. El titular puede implementar medidas para reusar o reutilizar algunos insumos o materiales para así, darles la máxima utilidad a las cosas sin la necesidad de destruirlas o desecharlas. De este modo, al asignarle otros usos a los objetos que adquirimos, alargamos su tiempo de vida.
Segregación en la fuente	Establecer medidas para garantizar la segregación de sus residuos sólidos de acuerdo con sus características físicas, químicas y biológicas, con el objeto de facilitar su valorización y/o disposición final.
Almacenamiento	Establecer medidas para el almacenamiento (inicial, intermedio o central) de los residuos generados, de acuerdo con las características particulares de los residuos sólidos y diferenciando los peligrosos, considerando medidas específicas para estos últimos.

Medidas	Lineamientos
Recolección	Establecer medidas para la recolección de los residuos generados por la actividad, señalando la frecuencia (número de veces de recolección de los residuos por día), horarios de recolección, colocar un diagrama y señalización, responsables de la recolección, que servicio lo realiza dependiendo del tipo de residuos (similares a los municipales, no municipales, peligrosos y no peligrosos y las cantidades que se entregará). Cuando la recolección se efectúe en horario nocturno, se debe adoptar medidas necesarias para mitigar el ruido durante la prestación del servicio.
Valorización	Se debe priorizar las medidas de valorización de residuos sólidos antes que la disposición final de los mismos. Por ejemplo, los residuos orgánicos, como frutas, plantas, entre otros, se pueden reciclar haciendo “compost”: abono que puede ser empleado en las áreas verdes del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico.
Tratamiento de residuos sólidos	Si como parte de la actividad se generan residuos peligrosos, de ser el caso, se deben establecer medidas para su tratamiento, previo a su valorización o disposición final, a través de procesos, métodos o técnicas que permitan reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y al ambiente.
Disposición Final de residuos sólidos	De ser el caso, que se realice la disposición final como parte de las actividades turísticas, debe describir en el ítem 2.7 Descripción de las actividades del proyecto, y en el acápite del Plan de Manejo Ambiental indicar las medidas de manejo correspondiente. De lo contrario, el titular del proyecto debe contratar la prestación de servicios de una EO-RS para la disposición final de residuos sólidos.
Manejo de Residuos en el marco de algún régimen especial de gestión de residuos de bienes priorizados	En caso la actividad turística, genere residuos de bienes priorizados, como los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y Neumáticos Fuera de Uso (NFU), estos deberán ser manejados siguiendo lo establecido en el Régimen Especial de Gestión y Manejo de RAEE y NFU, aprobados mediante Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM y Decreto Supremo N° 024-2021-MINAM, respectivamente.
Programa o Cronograma de capacitación	El PMMRS debe considerar un programa de capacitación o sensibilización, conteniendo: temas (ejemplo: gestión y manejo de residuos sólidos, marco legal en materia de residuos sólidos, tratamientos de residuos sólidos, medidas de bioseguridad, manejo de residuos sólidos punzocortantes, segregación de residuos sólidos en la fuente, clasificación de los residuos sólidos, basura marina, normativa de plásticos de un solo uso, buenas prácticas de ecoeficiencia, etc.), responsables por tema, frecuencia y público objetivo.

Asimismo, se debe estimar la generación de residuos una vez aplicadas las medidas de minimización, concordante con lo señalado en el ítem 2.7. Descripción de las actividades del proyecto del presente documento.

6.3. Programa de Monitoreo Ambiental

El Programa de Monitoreo ambiental, debe considerar los monitoreos para verificar la calidad del aire (partículas, emisiones gaseosas, ruido, según corresponda), calidad de los recursos hídricos (superficiales y/o subterráneos), calidad de agua potable y efluentes para el cumplimiento de los Límites Máximos Permisibles – LMP (según se hubieran establecido en el sector Turismo), para cada una de las etapas del proyecto (Planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de

obra, cierre del proyecto) que permitan comprobar el cumplimiento de la legislación nacional vigente, siendo realizados por laboratorios acreditados. Detallando los criterios para definir la ubicación de los puntos de monitoreo, indicando sus coordenadas (UTM WGS-84), parámetros, frecuencia de acuerdo con la magnitud del proyecto, norma de comparación, metodología de recolección de datos.

Se debe presentar el mapa de los puntos de monitoreo, para cada etapa del proyecto, con su respectiva leyenda, representada a escala visible y firmado por el especialista.

6.4. Plan de Contingencias

El Plan de Contingencias debe contar con el análisis y gestión de riesgos, la respuesta efectiva ante la ocurrencia de eventuales incidentes, accidentes y/o estados de emergencia que afecten a la salud, el ambiente e infraestructura, el cual debe estar sustentado con el análisis de vulnerabilidad. Para ello, se deberá identificar los distintos tipos de accidentes y/o estados de emergencia que potencialmente podrían ocurrir durante las diferentes etapas del proyecto, incorporando una estrategia de respuesta para cada uno ellos, y describiendo los tipos y cantidades de equipos, materiales y mano de obra que serán requeridos para responder ante dichas emergencias.

Desarrollar las acciones para organizar y preparar a la población susceptible de ser afectada por la emergencia, así como las acciones para gestionar los riesgos en casos de almacenamiento, uso, transporte y disposición final de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

Asimismo, considerar la respuesta ante emergencias que pudieran afectar recursos hídricos y se incluirán las medidas aplicables a fallas o colapsos del sistema de abastecimiento de agua, sistema de alcantarillado, sistemas de tratamiento de agua potable y/o aguas residuales domésticas, según corresponda.

6.5. Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales

El Plan debe incluir la gestión y manejo de los efluentes y/o aguas residuales, considerando para cada una de las etapas del proyecto como mínimo lo siguiente: identificación de los tipos de aguas residuales y/o efluentes a ser generados (domésticos y/u otro tipo), estimación de los caudales generados, tratados, vertidos y/o reusados señalando el caudal de diseño por unidad de tiempo (l/s, m³/s, l/día, m³/día, según corresponda), descripción del tratamiento hasta y su disposición final; teniendo en consideración la legislación nacional vigente.

6.6. Plan de Suspensión o Paralización Temporal, Cierre de obra y cierre del proyecto

Describir las acciones y/o medidas que se implementaran en el caso de suspensión, paralización temporal, cierre de obra y cierre del proyecto, con la finalidad de garantizar que se restituyan las condiciones iniciales o el uso futuro del área donde se realizó la actividad.

6.7. Cronograma y presupuesto para la ejecución de la EMA

Presentar información correspondiente a la implementación de la estrategia de manejo ambiental en cada una de las etapas del proyecto, incluyendo las responsabilidades, el cronograma de

actividades indicando la periodicidad para el cumplimiento de las obligaciones ambientales a presentar ante la autoridad competente y el presupuesto requerido, las cuales serán organizadas en diagramas.

6.8. Resumen de obligaciones ambientales

Se debe presentar en un cuadro resumen las obligaciones ambientales asumidas por el titular del proyecto, siendo detallados para cada etapa, según corresponda y sus medidas de manejo ambiental (según aplique).

Etapa del proyecto	Factor ambiental	Impacto ambiental	Plan o Programa	Medidas de manejo ambiental	Tipo de medida según la jerarquía de la mitigación	Frecuencia (*)	Lugar de aplicación	Responsable	Indicadores	Medios de verificación

(*) En esta columna se debe indicar también el plazo de duración de la medida.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Se consignará toda la bibliografía utilizada y correctamente citada en todo el documento de la DIA.

VIII. ANEXOS

- Mapa de Ubicación del proyecto a escala 1: 25000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- Plano de ubicación del predio a escala 1: 5000.
- Copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- Planos con diseño arquitectónicos del establecimiento de hospedaje y restaurante turístico.
- Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.
- Documentos técnicos obtenidos de fuentes primarias y secundarias, con indicación de su fuente; información que sirva de apoyo para la comprensión del contenido de la DIA
- Cuando se realice el muestreo, debe adjuntar los informes y/o reportes de monitoreo del análisis emitido por el laboratorio registrado, o los certificados de calibración de los equipos de medición automática utilizados en los monitoreos, hojas de cálculo, registro, fotografías, entre otros;
- Según corresponda los manuales de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, de ser el caso.
- Mapas del Área de Influencia del proyecto a escala 1: 25000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- Mapas temáticos de la Línea Base a escala 1: 25000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- Planos de ubicación de puntos de monitoreo, en caso corresponda.
- Panel fotográfico (del área del proyecto, instalaciones pre existentes, áreas de influencia, etc.)
- Documentación que sustente el Plan de Participación Ciudadana (encuestas realizadas, registro de asistencia o actas, fotografías, entre otros)
- Información cartográfica en archivos dwg, shp, entre otros.
- Otros documentos complementarios que sean útiles en la comprensión de la DIA.

**Términos de Referencia para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA)
para establecimientos de hospedaje y restaurantes turísticos, incluyendo infraestructuras de
alojamiento similares con fines turísticos con un aforo igual o mayor a 100, pero menor a 400
personas, ubicado en bienes naturales asociados al agua, zonas de dominio restringido y
zonas con valor arqueológico integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación
(DIA- 05)**

I.	RESUMEN EJECUTIVO.....	3
II.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	3
2.1.	Datos generales del titular de la actividad turística	3
2.1.1.	Antecedentes generales del proyecto.....	3
2.1.2.	Ámbito y alcance del proyecto	4
2.1.2.1	La localización geográfica y política del proyecto en coordenadas UTM, refrendado con cartografía a escala apropiada.	4
2.2.	Elaboración de la DIA	5
2.2.1.	Persona Jurídica.....	5
2.2.2.	Lista de Personas Naturales	5
2.3.	Antecedentes	6
2.4.	Marco Legal	6
2.5.	Generalidades del proyecto	6
2.6.	Descripción arquitectónica del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico	7
2.6.1.	Para edificaciones:.....	8
2.7.	Descripción de las actividades del proyecto	8
2.7.1.	Etapas de planificación	8
2.7.2.	Etapas de construcción	9
2.7.3.	Etapas de cierre de obras.....	9
2.7.4.	Etapas de operación y mantenimiento.....	9
2.7.5.	Etapas de cierre del proyecto	9
2.8.	Infraestructura de servicios:.....	9
2.9.	Vías de acceso	9
2.10.	Maquinarias y equipos	10
2.11.	Materias Primas e Insumos	10
2.11.1.	Recursos Naturales.....	10
2.11.2.	Materia Prima:.....	12
2.11.3.	Insumos Químicos:	12
2.12.	Servicios.....	12
2.12.1.	Agua.....	13
2.12.2.	Electricidad	13
2.12.3.	Personal.....	13
2.12.4.	Efluentes.....	13
2.12.5.	Residuos Sólidos	14
2.12.6.	Manejo de Sustancias Peligrosas.....	14
2.12.7.	Emisiones Atmosféricas.....	14
2.12.8.	Generación de Ruido	15
2.12.9.	Generación de Vibraciones	15
2.14	Cronograma.....	15

2.15	Delimitación del Área de Influencia	15
III.	CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.....	16
3.1.	Descripción del Medio Físico.....	17
3.2.	Descripción del Medio Biológico	18
3.3.	Descripción del Medio Socio-Económico y Cultural.....	18
3.4.	Descripción del medio integrado	19
IV.	PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	19
V.	IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES	20
5.1.	Identificación y valoración de impactos ambientales	20
VI.	ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL (EMA)	20
6.1.	Plan de Manejo Ambiental	20
6.2.	Plan de minimización y manejo de residuos sólidos	21
6.3.	Programa de Monitoreo Ambiental	24
6.4.	Plan de Contingencias	24
6.5.	Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales.....	24
6.6.	Plan de Suspensión o Paralización Temporal, Cierre de obra y cierre del proyecto.....	25
6.7.	Cronograma y presupuesto para la ejecución de la EMA	25
6.8.	Resumen de obligaciones ambientales	25
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	25
VIII.	ANEXOS.....	25

I. RESUMEN EJECUTIVO

El Resumen Ejecutivo deberá ser redactado en idioma castellano y en el idioma principal del área de influencia debe explicar de manera resumida y en un lenguaje sencillo para la comprensión de las personas no expertas en materias técnicas, los aspectos más importantes de la DIA incluyendo la ubicación y localización del proyecto, la descripción de los componentes, intervenciones y actividades del proyecto, monto de inversión del mismo, la caracterización ambiental tanto física, biológica, socio económica y cultural del área de influencia del proyecto, incluyendo el desarrollo del acápite vinculado a la actividad turística, el análisis de los impactos ambientales identificados en las diferentes etapas del proyecto (planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra, cierre del proyecto) y de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA). Incluir un resumen del presupuesto destinado para la EMA y adjuntar el cronograma del proyecto para todas las etapas.

El titular debe adjuntar un plano de ubicación del proyecto y de sus principales componentes e intervenciones, a una escala que se pueda apreciar la información consignada.

La Autoridad Ambiental Competente podrá requerir que el Resumen Ejecutivo sea redactado adicionalmente, en la lengua de mayor predominancia del Área de Influencia del Proyecto, así como en versión audiovisual para el respaldo de la difusión.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1. Datos generales del titular de la actividad turística

2.1.1. Antecedentes generales del proyecto

a) Nombre del proyecto de inversión

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO
[Ingresar el nombre con el que se le conocerá al proyecto]	[En el caso de proyectos a ser ejecutados en el marco del Invierte.pe]

Adjuntar los documentos que sustentan la titularidad del proyecto, para el caso de los proyectos de inversión a ejecutarse en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (INVIERTE.PE.), se debe adjuntar el documento que acredite la responsabilidad del titular del proyecto para asumir los compromisos establecidos en cada una de las etapas del proyecto.

b) Nombre del proponente (persona natural o jurídica)

NOMBRE DEL TITULAR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA)		
[Nombre de la persona natural o jurídica]		
DIRECCIÓN	REGIÓN – PROVINCIA - DISTRITO	
[Indicar Jr, Calle, Avenida, Pasaje, según corresponda]	[Indicar región, provincia y distrito del Titular]	
TELÉFONOS	E-MAIL	PÁGINA WEB
[Ingresar teléfono y/o celular]	[Correo electrónico]	[Sitio web, en caso cuente]

RUC	ACTIVIDAD DEL TITULAR, GIRO, O RUBRO DEL NEGOCIO
[RUC según SUNAT]	[De acuerdo con la ficha RUC - CIU]

c) Representante Legal

APELLIDOS Y NOMBRES		
Ap. Paterno: [Apellido paterno del representante legal]	Ap. Materno: [Apellido materno del representante legal]	Nombres: [Nombres del representante legal]
CARGO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD / C.E. / OTRO	EMAIL
[Cargo]	NÚMERO: [DNI / CE / OTRO]	[Correo electrónico]
SEDE REGISTRAL	PARTIDA	ASIENTO
[Indicar sede registral]	[Indicar número de partida]	[Indicar asiento]

2.1.2. Ámbito y alcance del proyecto

Deberá definir cuál será la ubicación política y geográfica del proyecto, así como la fuente de financiamiento del proyecto.

CAPITAL ¹					
PÚBLICO	☐	PRIVADO	☐	CAPITAL MIXTO	☐

2.1.2.1 La localización geográfica y política del proyecto en coordenadas UTM, refrendado con cartografía a escala apropiada.

LUGAR, CENTRO POBLADO, COMUNIDAD		
[Indicar el Lugar (por ejemplo: urbanización), Centro Poblado o Comunidad, según corresponda]		
TIPO DE ZONA A INTERVENIR		
[Indicar “urbana”, “rural” o “ambas”]		
REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
[Región]	[Provincia]	[Distrito]

Coordenadas del punto central (referencial) de la instalación turística

COORDENADAS UTM - DATUM WGS84		ALTITUD	ZONA
Este (m)	Norte (m)		

- Indicar a que distancia se encuentra de un Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional, ecosistema frágil, restos arqueológicos, humedales, sitio Ramsar, con respecto al proyecto de inversión.

¹ Capital de donde proviene la inversión

- Indicar si el área de proyecto se ubica en tierras y/o territorios de comunidades campesinas, nativas y/o de pueblos indígenas.
- Incluir un mapa o plano con base topográfica a escala 1:10 000 u otra apropiada de acuerdo con el área del proyecto, en coordenadas UTM en DATUM WGS84 e indicar la Zona, donde se evidencie los componentes e intervenciones del proyecto.

2.2. Elaboración de la DIA

Debe indicar los datos de la persona jurídica o natural, así mismo proporcionar los datos de los profesionales que participaron en la elaboración de la DIA.

Las personas naturales o jurídicas deben estar inscritas y con registro vigente en el “Registro de entidades autorizadas para elaborar estudios de impacto ambiental y otros instrumentos de gestión ambiental aplicables a las actividades del Sector Turismo” creado mediante Decreto Supremo N° 010-2008-MINCETUR o en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), una vez transferida las funciones del MINCETUR, de conformidad con el literal b) del artículo 3 de la Ley N° 29968, Ley de creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles.

2.2.1. Persona Jurídica

De ser el caso, persona jurídica inscrita en el registro para la elaboración de la DIA:

RAZÓN SOCIAL DE LA CONSULTORA AMBIENTAL	RUC
[Razón social según SUNAT]	[RUC según SUNAT]
NÚMERO DE REGISTRO	RESOLUCIÓN O DOCUMENTO EMITIDO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE DE NIVEL NACIONAL
[Ingresar número de registro]	[Ingresar número de resolución]

Lista de Profesionales de la Entidad Autorizada que participaron en la elaboración del documento ambiental señalando los capítulos en las cuales participaron, los cuales deben estar suscrito como se detalla en el siguiente cuadro:

Apellidos y nombres	Profesión	Capítulo de Participación y/o responsabilidad	N° Colegiatura	Firma

2.2.2. Lista de Personas Naturales

De ser el caso, lista de personas naturales inscritas en el registro para la elaboración de la DIA:

Apellidos y nombres	Profesión	Capítulo de Participación y/o responsabilidad	N° Colegiatura	N° de registro o autorización	Firma

2.3. Antecedentes

Presentar información de los antecedentes del proyecto, indicando si se trata de un nuevo proyecto o la ampliación o modificación a partir de uno pre-existente no sujeto al SEIA.

Si el proyecto se formula a partir de una concesión, licencia o algún otro derecho habilitante otorgado por la autoridad competente, debe brindarse información sobre el mismo, tales como el número, fecha y vigencia de la resolución administrativa o norma que lo otorgó la concesión o licencia; entre otros.

El titular debe mencionar los permisos obtenidos a la fecha ante las autoridades competentes en relación con el desarrollo del proyecto.

2.4. Marco Legal

Se debe indicar y resumir la normativa vigente sobre el tema ambiental aplicable a la actividad turística.

2.5. Generalidades del proyecto

Indicar la información siguiente:

- Superficie total y superficie de emplazamiento de los componentes (Ha, m²), especificando su destino o uso (construcción, administración, logística, mantenimiento, servicios generales, ampliación, otros).
- Zonificación (según uso de suelo) y definido por la autoridad municipal.
- Tiempo de vida útil del proyecto y monto de inversión
- Situación legal del predio: adjuntar copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- Indicar si en el predio existen otros derechos de usos como contratos, licencias, concesiones, autorizaciones o similares, otorgados por el estado a favor de un tercero para el usufructo de los recursos.
- En el caso se encuentre dentro o cercano a la faja marginal de los cauces naturales o artificiales de las aguas, debe adjuntar el documento emitido por la Autoridad Nacional del Agua.

- g) Indicar la situación legal del predio donde se encuentra la instalación turística (propietario, arrendatario, posesionario, etc), en el caso de aquella instalación turística que se encuentran dentro de la zona de dominio restringido debe de cumplirse lo establecido en la Ley que declaran que las playas del litoral son bienes de uso público, inalienables e imprescriptibles y establecen zona de dominio restringido, aprobada mediante Ley N° 26856 y modificatorias.
- h) Señalar si el proyecto se emplaza dentro de una zona monumental o arqueológico.
- i) Mapa de ubicación del proyecto, indicando la poligonal con las coordenadas de los vértices según el siguiente formato:

COORDENADAS DEL POLÍGONO DE LA SUPERFICIE DEL ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE O RESTAURANTE TURÍSTICO

VÉRTICE	ESTE	NORTE	ZONA UTM	DATUM
1				Wgs84
2				Wgs84
3				Wgs84
...				

- j) Señalar si el proyecto se encuentra cerca Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional, ecosistema frágil, restos arqueológicos, humedales, sitios Ramsar, según corresponda.
- k) Identificación y análisis de peligros naturales y tecnológicos en el área del proyecto y en el área de influencia.
- l) Indicar los permisos y autorizaciones con las que cuenta, incluido las autorizaciones de captura y traslocación de fauna silvestre, entre otras, según corresponda.

Anexar

- Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.
- Plano de ubicación del predio a escala 1: 5000 o una escala que se pueda apreciar y visualizar su contenido.
- Planos con diseño arquitectónicos del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico.

2.6.Descripción arquitectónica del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico

Describir las intervenciones del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, el cual puede comprender un hotel, apt-hotel, hostel, alberge, restaurantes turísticos de uno, dos, tres, cuatro o cinco tenedores, por su ubicación el restaurante turístico puede estar relacionado o asociado a un bien cultural, recursos gastronómicos regionales, difusión del folklor nacional, entre otros. Producto de la implementación de un establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, de ser el caso, debe indicar si se implementará algunas obras complementarias como: Muelles, embarcaderos, estacionamientos, accesos, etc.

Asimismo, de ser el caso que el proyecto comprenda componentes complementarios a la infraestructura turística tales como aquellos vinculados al suministro de energía eléctrica, abastecimiento de agua, sistema de alcantarillado, drenaje de agua de lluvia, entre otros, se deberá incluir en la descripción.

Se debe adjuntar en medio virtual la información georreferenciada de los componentes del proyecto en formatos shapefile, dwg o kml, según se encuentre disponible.

Deberá diferenciar entre intervenciones (componentes) principales y auxiliares, desarrollando características generales; dimensión y extensión; distribución; entre otros. En el caso una de estas intervenciones sea una edificación, se sugiere desarrollar adicionalmente lo señalado en el ítem 2.6.1.

2.6.1. Para edificaciones:

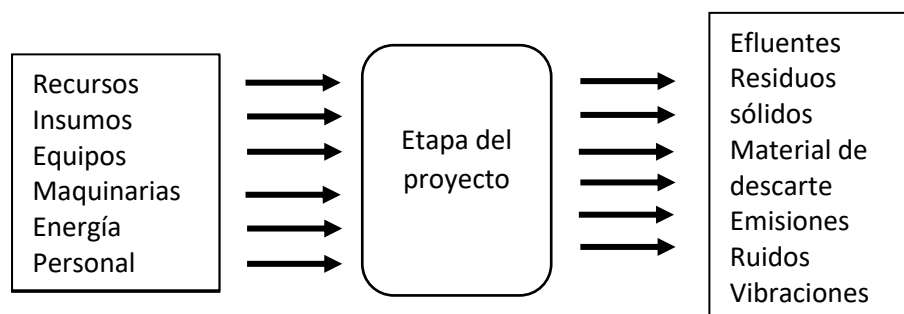
Describir las características físicas de la edificación del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, tipo de zonificación en que se construye según certificado otorgado por Autoridad correspondiente, área total del terreno, área construida (en m²), de ser el caso teniendo en cuenta la instalación turística, indicar el número de pisos, número de sótanos, estacionamientos, áreas verdes, otras áreas de la edificación, de usos comunes o particulares, todo acorde a los parámetros edificatorios propuestos por la autoridad local (adjuntar copia simple), plano de distribución y ubicación, como mínimos a una escala de 1:5000 o una escala que se pueda visualizar una escala que se pueda visualizar todos los elementos que conforman la edificación.

2.7. Descripción de las actividades del proyecto

Se debe describir secuencialmente las actividades que desarrollará el proyecto en cada una de sus etapas.

Detallar mediante diagramas de flujo, las actividades asociadas al establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, señalando los ingresos: de requerimientos, recursos, materia prima, insumos, equipos, maquinarias, personal, energía requerida, entre otros; y de salida: identificar las descargas ambientales en las actividades como efluentes, emisiones, ruidos y vibraciones, así como la generación de residuos sólidos y material de descarte.

El diagrama de flujo ambiental debe ser desarrollado por cada etapa del proyecto, conforme se indica a continuación:



2.7.1. Etapa de planificación

Describir las actividades previas que se desarrollarán antes de la etapa de construcción del proyecto, tales como; limpieza del terreno, desbroce (de ser el caso), desbosque (de ser el caso), demolición, movimiento de tierras, entre otras.

2.7.2. Etapa de construcción

Describir las actividades que se desarrollará en la etapa constructiva e indicar el plazo para su ejecución, incluir el cronograma de actividades con fecha de inicio y término, y el plazo para su ejecución.

Indicar las zonas de disposición de material excedente y de ser el caso, zona de depósito de desmonte, entre otros aspectos.

2.7.3. Etapa de cierre de obras

De ser el caso, detallar las actividades que se van a desarrollar una vez culminado la etapa constructiva, si existirá la recuperación de áreas usadas en la etapa de construcción, describir que acciones se implementarán.

2.7.4. Etapa de operación y mantenimiento

Describir las actividades que se realizarán durante la etapa de operación y mantenimiento (funcionamiento) del proyecto. Asimismo, indicar los servicios y/o actividades turísticas que brindará el establecimiento de hospedaje o restaurante turístico.

Para esta etapa utilizando un diagrama de flujo, debe esquematizar las actividades del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, indicando los requerimientos necesarios como recursos, insumos, equipos, etc, y las salidas como residuos sólidos, efluentes, material de descarte, etc.

2.7.5. Etapa de cierre del proyecto

En la etapa de cierre del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, describir de forma conceptual las acciones que se implementará al finalizar el periodo de vida útil del proyecto.

2.8. Infraestructura de servicios:

Señalar si el lote, terreno y/o área de intervención donde se va a desarrollar el proyecto cuenta con: red de agua potable, sistema de alcantarillado, red eléctrica, red de gas natural, sistema municipal de captación de aguas de lluvia.

2.9. Vías de acceso

Señalar si existen vías de acceso principales o secundarias para llegar al establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, indicar si son asfaltadas, afirmadas, u otras; así como su estado de conservación, así como existe probabilidad de ocurrencia de peligros naturales (geodinámica externa, hidrometeorológicos).

Asimismo, clasificar las vías por el tipo de medio (terrestre, marítima, fluvial, aérea, etc.) e incluir en su descripción, la longitud y tiempo aproximado de cada tramo o vía de acceso.

2.10. Maquinarias y equipos

Indicar la cantidad y tipo de maquinarias y equipos que se emplearán en todas las etapas del proyecto.

Etapas	Equipo / maquinaria	Cantidad
Planificación		
Construcción		
Operación y mantenimiento		
Cierre de obras		
Cierre del proyecto		

2.11. Materias Primas e Insumos

2.11.1. Recursos Naturales

Indicar los recursos naturales que se emplearán por el proyecto en cada una de sus etapas y precisar si alguno de ellos se encuentra en el área de influencia del proyecto.

Etapas	Recurso Natural	Cantidad (día/semana/mes/año)	Unidad de Medida (Kg, t, L)
Planificación			
Construcción			
Operación y mantenimiento			
Cierre de obras			
Cierre del proyecto			

Demanda de agua:

- Identificar las fuentes de agua que se utilizarán en cada etapa del proyecto. En el siguiente formato, presentar la información que se solicita por cada fuente de agua:

Fuente de agua						Caudal (l/s, m³/mes)		Tipo de uso según actividad
Nombre	Uso actual	Punto de captación	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de captación		Región/ Provincia/Distrito	De la fuente	De demanda	
			Este (m)	Norte (m)				

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

- Detallar la categoría de la fuente de acuerdo a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aguas vigentes.
- Elaborar el mapa de ubicación de fuentes de agua respecto al área de emplazamiento y a los componentes del proyecto, a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84.
- Describir las características técnicas del sistema de captación, conducción, almacenamiento y/o abastecimiento de agua. Presentar la memoria descriptiva y plano de diseño del sistema a escala que permita la visualización.

- Detallar el periodo de explotación previsto y demanda mensual (m^3/mes) estimada por cada fuente de agua, teniendo en cuenta los caudales (l/s) y volúmenes disponibles para el uso de la fuente propuesta. Identificar el volumen destinado para uso industrial y doméstico y los destinos (instalaciones y/o actividades constructivas) de cada fuente natural.
- Presentar el balance hídrico mensualizado por cada fuente de agua (superficial y/o subterránea), asociada a la cantidad de operarios y al tiempo de ejecución de la obra y el mantenimiento posterior; demostrando la disponibilidad hídrica² en el siguiente cuadro, considerando que posteriormente el titular deberá obtener las autorizaciones correspondientes cuando se trate de fuente natural, ante la Autoridad Nacional del Agua.

Balance hídrico del proyecto

Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	Total ($m^3/año$)
Oferta hídrica (m^3/mes)													
Demanda hídrica (m^3/mes)													
Balance (m^3/mes)													

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

En caso que el abastecimiento de agua no se realice de fuente natural, deberá declarar el tipo o modalidad de abastecimiento y entidad o empresa de agua para uso en el proyecto, así como el volumen requerido para cada etapa del proyecto.

Respecto al abastecimiento de agua para consumo humano

El Proyecto deberá garantizar el abastecimiento y calidad de agua para consumo humano, mediante compra o tratamiento (incluir memoria descriptiva); de manera que se garantice su inocuidad, la prevención de riesgos sanitarios, así como la protección de la salud, en cumplimiento de la normativa aplicable. El requerimiento (demanda proyectada o futura) deberá expresarse en litros por segundo (l/s), y el volumen desagregado en periodos mensuales (m^3/mes y $m^3/año$) para cubrir las necesidades durante el proyecto.

Generación de efluentes:

- Presentar la información que se solicita sobre efluentes en el siguiente formato:

Tipo/Nombre	Código del punto de descarga	Uso actual	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ...		Tipo de efluente (Industrial/ doméstico)	Caudal del Efluente	
			Punto de descarga			Máximo (l/s)	Promedio (m³/día)
			Este (m)	Norte (m)			

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

(*) Alcantarilla, cuerpo de agua continental, otros

- Describir la actividad o componente auxiliar generadora del efluente, en cada etapa del proyecto.

² El análisis de disponibilidad debe guardar coherencia con la información de línea base ambiental del estudio

- Describir el manejo y sistema de tratamiento de aguas residuales a emplear, previo a la disposición final y describiendo sus características técnicas, en caso esté previsto este tratamiento.
- Describir el tipo de sanitarios portátiles, de corresponder.
- En caso de prever algún vertimiento, la información a presentar debe considerar lo señalado en la R.J. N° 224-2013-ANA, "Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas"³ o norma que la modifique.

2.11.2. Materia Prima:

Indicar la cantidad de materia prima a utilizarse para la ejecución del proyecto en todas sus actividades.

Etapas	Producto	Nombre comercial	CAS #	Cantidad mensual Kg, t, L, M ³	Criterio de peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									
Operación y mantenimiento									
Cierre de obras									
Cierre del proyecto									

Nota: - Adjuntar MSDS Hoja de Seguridad de las sustancias químicas a usar.
- Para declarar el insumo químico se refiere a la Ley N° 28256 y su reglamento y modificatorias.

2.11.3. Insumos Químicos:

Indicar los insumos químicos que se emplearán durante las etapas del proyecto.

Etapas	Producto químico (nombre comercial)	Ingredientes activos	CAS #	Cantidad mensual Kg, t, L, M ³	Criterio de peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									
Operación y mantenimiento									
Cierre de obras									
Cierre del proyecto									

2.12. Servicios

³ De ser el caso de infiltración en el suelo presentar el test de percolación de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica IS.020 – "Tanques Sépticos"

Señale si para el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas requerirá lo siguiente:

2.12.1. Agua

Deberá presentar la siguiente información:

- Indicar el volumen (m³/s) diario, mensual, anual
- Precisar la fuente de captación o alimentación del agua (red de agua potable, superficial (rio, canal de riego, etc.), subterránea, entre otros).
- De contar el proyecto con la factibilidad de agua potable, el titular debe presentar evidencia de lo gestionado.
- En caso de que el proyecto requiera para su ejecución la captación del recurso hídrico superficial o subterráneo, el titular debe adjuntar la Acreditación de Disponibilidad Hídrica otorgada por entidad correspondiente, realizar el balance hídrico de la oferta y demanda de agua para el proyecto.
- En caso de que el proyecto contemple un sistema de tratamiento de agua para consumo humano, debe describir las características del diseño, el proceso de tratamiento, adjuntar el manual de operación y mantenimiento.

2.12.2. Electricidad

En cada etapa del proyecto, el titular debe especificar lo siguiente:

- Se debe presentar el cálculo del consumo mensual y potencia requerida, para cada etapa del proyecto.
- Se debe precisar el tipo de fuente de energía que se requerirá (red de distribución, fuente propia: generación hídrica, térmica, etc.). En el caso de utilizar combustibles, señalar la forma de almacenamiento y sus medidas de contención.

2.12.3. Personal

- Señale la cantidad estimada de personal que se empleará en cada una de las etapas del proyecto, para ello tener en cuenta que el aforo deberá ser mayor a 100 pero no podrá ser mayor a 400, incluyendo personal y pasajeros.

Etapas	Cantidad
Planificación	
Construcción	
Operación y mantenimiento	
Cierre de obras	
Cierre del proyecto	

- Especificar, si el personal trabajara en campamentos o se desplazará diariamente a su domicilio. Si es en campamento, indicar el tiempo de permanencia.

2.12.4. Efluentes

- Señalar el caudal del efluente (l/s) diario, semanal, mensual, anual.
- Si el proyecto contempla un sistema de tratamiento, se debe señalar la ubicación en coordenadas UTM, especificaciones del diseño detallando el tipo de sistema de tratamiento de aguas residuales, área que ocupará. Asimismo, indicar las actividades de operación y mantenimiento.
- Mencionar si se generaran residuos líquidos durante la etapa de planificación, construcción, operación y mantenimiento del proyecto y especificar el lugar donde serán dispuestas las aguas residuales tratadas, es decir en un cuerpo receptor y/o punto de vertimiento (cuerpo de agua, suelo, mar, sistema de alcantarillado, acequia de regadío, cauce de río, laguna, lago, entre otros) señalando sus respectivas coordenadas UTM de ubicación, según sea el caso.
- Si las aguas residuales tratadas son reusadas para el riego de áreas verdes, se debe indicar el volumen de reúso (l/s) diario, mensual y anual, tipo de especies vegetales que serán regadas, frecuencia de riego, precisar la capacidad (m³) del depósito o cisterna de almacenamiento del agua residual tratada, entre otros aspectos de importancia.
- Especificar la presencia y profundidad de la napa freática en la zona de influencia del proyecto.
- Para los cálculos tener en cuenta que el aforo deberá ser mayor a 100 pero no podrá ser mayor a 400, incluyendo personal y pasajeros.

2.12.5. Residuos Sólidos

- Estimar la cantidad de residuos sólidos que se generaran de acuerdo a su manejo (peligrosos y no peligrosos) y de acuerdo a su gestión (municipal y no municipal), por cada una de las etapas del proyecto, de acuerdo al Anexo 3 de la RM 089-2023-MINAM.
- Indicar el sistema de almacenamiento, tratamiento, acondicionamiento, valorización u otras operaciones vinculadas a los residuos sólidos dentro de las instalaciones, así como el destino final previsto.
- De ser el caso, describir si se tendrán materiales que puedan calificar como material de descarte, debe indicar el tipo, características, volúmenes estimados; así como, las posibles actividades económicas que podrían aprovechar dicho material.
- Para los cálculos tener en cuenta que el aforo deberá ser mayor a 100 pero no podrá ser mayor a 400, incluyendo personal y pasajeros.

2.12.6. Manejo de Sustancias Peligrosas

Señalar si durante las actividades que realizará el proyecto en sus diferentes etapas se generarán sustancias peligrosas, de ser el caso:

Etapas	Tipo de sustancia	Cantidad	Características
Planificación			
Construcción			
Operación y mantenimiento			
Cierre de obras			
Cierre del proyecto			

2.12.7. Emisiones Atmosféricas.

De ser el caso, indicar los equipos y maquinarias que generarán emisiones gaseosas, fuentes fijas y fuentes móviles, durante las etapas del proyecto.

Especificar si como parte de las actividades en la etapa de construcción, operación y mantenimiento del proyecto se generarán emisiones, material particulado, gases y malos olores.

Indicar y estimar (m^3/h , $\text{m}^3/\text{día}$, m^3/mes u otro) los contaminantes atmosféricos que puedan generar las fuentes identificadas en cada etapa del proyecto, según corresponda. Precisar las referencias bibliográficas.

2.12.8. Generación de Ruido

Señalar si se generará ruido, durante las etapas del proyecto e indicar las fuentes de generación y el nivel previsto. Asimismo, indicar los medios que se utilizaran para mitigar el nivel de ruido.

2.12.9. Generación de Vibraciones

Señalar si se generarán vibraciones en las etapas del proyecto, de ser el caso indicar las fuentes de generación, su intensidad, duración y alcance probable. Asimismo, indicar los mecanismos para mitigar los niveles de las vibraciones.

2.14 Cronograma

Incluir un cronograma de ejecución considerando cada una de las actividades en cada una de sus etapas hasta la vida útil del proyecto.

2.15 Delimitación del Área de Influencia

Describir la ubicación y extensión del emplazamiento del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, identificando y definiendo el área de influencia Directa e Indirecta (AID y AI), calculando la extensión en m^2 o Ha.

Para definir el área de influencia se debe usar la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM o norma vigente.

Para determinar el área de influencia directa e indirecta, considerar los impactos ambientales potenciales (directos e indirectos) de los componentes del proyecto y su ubicación, así como los impactos a las fuentes y a los usos de agua en las unidades hidrográficas en la zona de emplazamiento del proyecto y la incidencia en las zonas arqueológicas o de interés monumental, en caso existan. Adjuntar plano georreferenciado en coordenadas UTM, Datum WGS 84, donde se visualice las AID y AI y los componentes del proyecto a escala visible, como mínimo a una escala de 1:10000 o una escala donde se pueda visualizar su contenido.

Para definir el AID y el AI, el titular debe tener en cuenta los siguientes criterios:

- Ubicación, extensión y emplazamiento del proyecto (huella del proyecto)
- La relación y/o superposición con algún ecosistema frágil, recurso hídrico, entre otros.
- Los impactos que se generarían con el abastecimiento de agua y los sistemas de tratamiento que se implementen.
- Los usos actuales del agua, la disponibilidad hídrica y la potencial afectación a los usuarios existentes.
- La saturación de los accesos y medios de transporte a utilizar para llegar hacia el establecimiento de hospedaje o restaurante turístico.
- La potencial afectación de bienes materiales con valor arqueológico integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación.
- La modificación de la calidad escénica del paisaje visual costero por intervención del proyecto, considerando las cuencas visuales.
- Otros, derivados de la identificación preliminar de impactos.

El titular debe presentar un cuadro resumen con la siguiente información:

Ámbito geográfico del proyecto	Áreas (hectáreas)
Huella del proyecto	
Área de influencia directa	
Área de influencia indirecta	
Área de estudio	

III. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Describir las características de los factores del medio físico, biológico, social e integrado del área de estudio del proyecto turístico.

Para la elaboración de este capítulo se debe usar la Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM o norma vigente.

Para la caracterización se puede utilizar información secundaria siempre que la misma sea representativa, en función a su compatibilidad (según su finalidad original), temporalidad, ubicación, antigüedad, nivel de detalle, unidades temáticas (paisaje, vegetación, entre otros), veracidad, relevancia y a las características del proyecto de inversión, cumpliendo con lo establecido en el artículo 3 de la Resolución Ministerial N° 108-2020-MINAM; sin perjuicio, de que en la evaluación ambiental se determine que la información no es representativa y se requiera la presentación de información primaria, lo cual debe ser considerado y analizado por el titular durante su elaboración.

Los sitios, estaciones o puntos de muestreo deben georreferenciarse y presentarse en mapas temáticos (coordenadas UTM WGS 84 y zona horaria, a una escala que permita su visualización) para verificar su representatividad en cuanto a la cobertura espacial y temporal (época de avenidas y estiaje o, época húmeda y seca), que deben sustentarse en la estacionalidad del área de estudio, mediante histogramas de temperatura, humedad relativa y precipitación, así como fotoperiodo, entre otros, según corresponda.

Asimismo, el titular puede hacer uso de la línea base compartida según lo indicado en el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM en el Subcapítulo III.

3.1. Descripción del Medio Físico

Describir las características del medio físico donde se ejecutará el proyecto, considerando como variables o parámetros ambientales siguientes:

- Meteorología y clima: Descripción de las características del clima del área del proyecto. Información meteorológica (mínima, máxima y promedio mensual y anual) sobre temperatura, precipitación, velocidad y dirección del viento, a partir de fuentes de información secundaria de la estación meteorológica más representativa por el periodo de 30 años, según se encuentre disponible.
- Calidad de aire: Considerando los parámetros establecidos en los Estándares de Calidad Ambiental, el cual deberá ser realizado por laboratorios que cuenten con métodos de ensayos acreditados por el INACAL; según corresponda, así como el certificado de calibración del equipo(s). Se debe considerar como mínimo el muestreo de PM10 y cuando el proyecto implique la instalación de equipos de grupo electrógeno o similares, del PM2.5, CO, NOx, H2S. Además, para todos los casos se deberá registrar la velocidad y dirección del viento durante el muestreo. Considerar el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire.
- Ruido ambiental. - Niveles de ruido en dB (A) en ponderación A. Para el caso del parámetro de ruido debe considerar los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido, adjuntándose el certificado de calibración del equipo utilizado.
- Calidad de suelo y uso actual: Descripción de los suelos del área local a nivel exploratorio o de quinto orden en el D.S. N° 013-2010-AG. Cuando en el predio donde se proyecta la instalación hubiera existido actividades potencialmente contaminantes del suelo (estacionamientos, grifos, depósitos de combustible); asimismo, cuando el proyecto fuera a tener componentes de grupos electrógenos o grifos, deberá evaluarse la calidad del suelo, debe considerar los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo, considerando la Guía para el muestreo suelo, aprobada mediante Resolución Ministerial N°085-2014-MINAM. Además, describir el uso actual del suelo por el Sistema de Clasificación de la Tierra Wluc (World Land Use System de la UGI (Unión Geográfica Internacional) o la de CORINE Land Cover, y de la Zonificación determinada por la autoridad competente.
- Geología y geomorfología: Descripción de la geología regional en base a fuentes de información secundaria, indicando su origen (p.e. INGEMMET). Además, deberá describir las unidades geomorfológicas y riesgos físicos. Para instalaciones ubicadas en zonas previamente identificadas como riesgosas, se deberá incluir la evaluación geotécnica.
- Recursos hídricos y calidad del agua. - Descripción de los cuerpos de agua ubicados en el área de influencia (ríos, quebradas, manantiales, lagunas, bofedales, otros). En caso el proyecto involucre el uso o vertimiento en un cuerpo de agua, se deberá incluir la caracterización fisicoquímica de campo (caudal, pH, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto, aspecto visual), adjuntándose el certificado de calibración del equipo utilizado, y de laboratorio considerando los parámetros de los Estándares de Calidad Ambiental relacionados con la categoría del cuerpo de receptor establecida por la autoridad en materia de recursos hídricos (como mínimo DBO5, Oxígeno Disuelto, pH, Sólidos Totales en Suspensión, Sólidos Disueltos Totales, Coliformes Termotolerantes y Totales) mediante métodos de ensayos acreditados por el INACAL.
- Identificación y análisis de peligros naturales y tecnológicos en el área del proyecto y en el área de influencia.

Asimismo, presentar los mapas a escala de 1:10 000 u otra que sea adecuada, con el debido sustento, de: Ubicación de estaciones meteorológicas, geología, geomorfología, clasificación del suelo, uso actual del suelo, zonificación, recursos hídricos involucrados donde se muestre: punto de captación o abastecimiento, punto de vertimiento o infiltración del sistema de tratamiento, de ser el caso (red hidrográfica y cuerpos de agua del área de influencia). Además, un mapa que integre todos los puntos de monitoreo, a escala adecuada georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84, de tal manera que se puedan visualizar los componentes del proyecto y su ubicación respecto a su entorno. Todos esos mapas en superposición con el AID y AII.

3.2. Descripción del Medio Biológico

La información sobre el medio biológico será generada a partir de un reconocimiento visual del sitio y de información secundaria (revisión bibliográfica, publicaciones, otros reportes) precisando la fuente de información con su correspondiente cita bibliográfica. Asimismo, deberá ser acorde con el histograma de temperatura, humedad relativa y precipitación (datos proporcionados por estaciones meteorológicas registradas). Se deben presentar mapas temáticos georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) con los componentes del proyecto, superpuesto a las unidades de vegetación en el área de estudio del proyecto.

- Ecosistemas. - Describir sus características y estado de conservación considerando el Mapa Nacional de Ecosistemas. De ser el caso, describir los ecosistemas frágiles.
- Flora y vegetación silvestre. - Descripción de la cobertura vegetal del área del proyecto, con indicación del tipo de vegetación, extensión. Descripción de los indicios de presencia de especies de flora silvestre (número de especies y composición en familias botánicas)
- Fauna silvestre terrestre. - Descripción de los indicios de presencia de especies de fauna silvestre terrestre (aves, mamíferos, anfibios y reptiles, insectos y otros artrópodos, diversidad). Se deben citar las especies y su composición (familias).
- Identificación de la presencia de flora y fauna silvestre categorizadas como amenazadas y las cauteladas por los tratados internacionales de los cuales el Perú es Estado Contratante (CITES, CMS), de conformidad con la normatividad vigente.
- Hidrobiología. – Cuando se realicen vertimientos a un cuerpo receptor o la instalación de infraestructuras en área acuática, deberá realizarse la evaluación de plancton y bentos, además de considerar la dinámica del recurso agua (dulce o salada). Se debe citar las especies hidrobiológicas que ocurren en los hábitats en el área de estudio.

De requerirse la recolección de especies de flora y fauna silvestre se debe solicitar la autorización correspondiente del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) y del Ministerio de la Producción (PRODUCE), según corresponda.

3.3. Descripción del Medio Socio-Económico y Cultural

Describir las características socio-económicas de la población del área de influencia del proyecto. Además, el titular debe establecer el grupo de actores sociales del proyecto, considerando la percepción de la población respecto al proyecto.

La información sobre el medio social será obtenida a partir de fuentes de información primaria y de manera complementaria secundaria, precisando la fuente de información.

La información sobre el medio social será obtenida por un profesional competente a partir de revisión de fuentes de información secundaria, precisando la fuente de información, así como de entrevistas, encuestas, grupos focales, talleres u otras técnicas de campo que sean apropiadas para recabar la información, considerando los enfoques transversales de género, interculturalidad e intergeneracional, según corresponda.

Se presentarán los cuadros que resuman la información estadística y se deberá:

- a) Identificar el componente social del área de influencia del proyecto, considerando los grupos interés identificados sobre la base de criterios de tenencia de tierras del área donde se desarrollará el proyecto, proveedores de bienes y servicios, usuarios del agua, los recursos turísticos de la zona, la infraestructura de transporte, servicios básicos y de comunicaciones, las instalaciones físicas necesarias para el desarrollo del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico,
- b) Caracterizar a las poblaciones comprendidas en el componente social del área de influencia, diferenciando los grupos de interés directa e indirectamente influenciados:
 - Economía: actividades económicas, principales productos agrícolas y ganaderos, servicios de abastecimiento y usos de agua, descripción de la Población Económicamente Activa (PEA), Índice de Desarrollo Humano (a nivel de distrito).
 - Cultura: Caracterizar las poblaciones por sus ideas, valores creencias, tradiciones, incluyendo variables relacionadas a las lenguas maternas, de uso cotidiano, religión, pertenencia a otros grupos mayores, entre otros.
 - Mapa de actores incluyendo variables como: Percepciones del proyecto. Relaciones de poder, influencia e intereses.
- c) Presentar el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos, en caso se ubique en Área o zona donde se hayan comprobado la presencia de bienes materiales con valor arqueológico integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación, presentando un mapa con la ubicación de dichos bienes.

3.4. Descripción del medio integrado

- Paisaje: En caso de proyectos ubicados cercanos a la línea de costa, presentar la evaluación de la calidad escénica del paisaje visual, considerando la ubicación de los potenciales observadores y cuenca visual.

IV. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

El titular debe implementar el “Plan de Participación Ciudadana”, tomando en consideración las disposiciones establecidas en las normas sectoriales y en el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales aprobado por Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM.

La estructura del Plan de Participación Ciudadana debe contener lo siguiente:

- a) Identificación de los actores o interesados principales ubicados en la zona de influencia del proyecto;
- b) Finalidad o meta del Plan de Participación Ciudadana;
- c) Determinación del ámbito del proceso de participación ciudadana;
- d) Lugar o lugares donde se desarrolló el proceso de participación ciudadana;

- e) Detalle de los mecanismos utilizados durante proceso de participación ciudadana: talleres informativos, buzones de observaciones y sugerencias, encuestas, entre otros;
- f) El registro de los aportes recibidos y de los resultados de la participación ciudadana.

Presentar los resultados del desarrollo del Plan de Participación Ciudadana, en el cual se evidencie las estrategias, acciones y mecanismos de involucramiento y participación de la población, las autoridades, entidades representativas de la sociedad civil debidamente acreditadas.

Los resultados del proceso de participación ciudadana deben contribuir como un insumo para la elaboración de la DIA, en caso se tenga propuestas de mejora.

V. IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

El ambiente es considerado como un sistema que tiene tres dimensiones: medio físico, biológico y socio-económico; y que a su vez cada uno de ellos involucran factores ambientales, que al menos serán los siguientes: Agua, Aire y Suelo en la dimensión física; Flora (incluso la urbana afectada) y Fauna en la dimensión biológica; y aspectos sociales, económicos, culturales y paisajísticos en la dimensión social.

Describir los impactos ambientales derivados de la ejecución del proyecto en cada una de sus etapas (Planeamiento, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra y cierre del proyecto), y sus efectos en la calidad del aire, calidad del suelo, los cursos de agua, cauces, zonas de valor paisajístico, ecosistemas frágiles, flora y fauna silvestre, comunidades nativas y/o campesinas, espacios urbanos, patrimonio arqueológico, histórico, cultural, arquitectónico y monumentos nacionales, entre otros.

5.1. Identificación y valoración de impactos ambientales

Identificar, evaluar, valorar y jerarquizar los impactos ambientales positivos y negativos que se generen en todas las etapas del proyecto, debiendo utilizar la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM o norma vigente.

Valorar los impactos ambientales identificados a fin de estimar su nivel de significancia ambiental para luego jerarquizarlos. Con este propósito se emplean técnicas de valoración cualitativa. Describir la metodología y presentar las matrices de valoración, lo cual debe ser concordante a la información registrada.

VI. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL (EMA)

6.1. Plan de Manejo Ambiental

Describir de manera detallada las medidas que se realizarán a fin de prevenir, minimizar, restaurar y compensar, de ser el caso, los posibles impactos ambientales negativos causados por el desarrollo del proyecto. De ese modo, la EMA debe contener el diseño y ejecución de las medidas para acompañar los impactos ambientales que resultan de la implementación del establecimiento de

hospedaje o restaurante turístico en sus diferentes etapas. Estas medidas deben relacionarse con los resultados obtenidos de la evaluación de los impactos ambientales de la Matriz de Identificación y evaluación de impactos ambientales.

Presentar el resumen de las medidas de prevención, mitigación y/o corrección de los impactos ambientales identificados, de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla: Matriz de medidas de prevención, mitigación, corrección y rehabilitación

MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN, CORRECCIÓN Y REHABILITACIÓN				
Etapas del proyecto	Impacto Ambiental	Medio al que afecte	Tipo de Medida	Medida Propuesta
Planificación				
Construcción				
Operación y/o mantenimiento				
Cierre de obra				
Cierre del proyecto				

6.2. Plan de minimización y manejo de residuos sólidos

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos debe describir las acciones y estrategias para la minimización de la generación de los residuos sólidos, pudiendo incluir dentro de esta el aprovechamiento de material de descarte; así como la gestión de los residuos sólidos, detallando las medidas de segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos generados por el proyecto, en las etapas o fases, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N°1278 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. El plan debe abarcar todas las actividades del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico que generen residuos sólidos considerando su ámbito y características (peligrosos y no peligrosos).

Este plan debe ser elaborado de acuerdo a las características particulares del proyecto y el entorno en el que se desarrollará; así como, con el “Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales”, aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, de acuerdo al siguiente detalle:

1. Presentación / Introducción
2. Objetivo
3. Alcance
4. Identificación, características y estimación de residuos sólidos
 - 4.1. Identificación de las fuentes de generación de residuos sólidos
 - 4.2. Características de los residuos sólidos
 - 4.3. Estimación de la masa, volumen o unidades
5. Estrategias para la prevención y minimización
 - 5.1. Prevenir y/o minimizar
 - 5.2. Material de descarte
 - 5.3. Régimen especial de gestión de residuos sólidos de bienes priorizados
6. Gestión y manejo de residuos sólidos
7. Descripción de las medidas ambientales
8. Medidas de atención ante emergencias
9. Indicadores de seguimiento y control
10. Cronograma de implementación
11. Presupuesto y recursos necesarios
12. Funciones del responsable de la gestión y manejo de residuos sólidos

Prevenir y minimizar

El primer paso de la jerarquía de gestión de residuos sólidos consiste en adoptar medidas para prevenir la generación de residuos sólidos en la fuente. Asimismo, busca eliminar o reducir el volumen de los residuos sólidos que pudieran poseer características peligrosas potenciales de causar daños a la salud o al ambiente.

Describir cómo se debe implementar la estrategia para prevenir y minimizar la generación de residuos sólidos, enfocados en los de mayor significancia ambiental de acuerdo con la identificación de impactos y su peligrosidad, cantidad o volumen. La minimización puede considerar técnicas de segregación en la fuente. Asimismo, mediante el desarrollo de productos alternativos que permitan cubrir el servicio deseado con una menor incidencia contaminante o volumen de generación, durante todas las etapas del proyecto de la actividad turística, entre otros.

Manejo

Para el manejo deberá considerar los siguientes lineamientos:

Medidas	Lineamientos
Minimización en la fuente	A través de la minimización se reduce al mínimo el volumen y la peligrosidad de los residuos sólidos mediante cualquier estrategia preventiva, procedimiento, método o técnica utilizada en la actividad generadora. Se debe precisar las medidas a tener en cuenta para reducir la cantidad de residuos sólidos en sus instalaciones. El titular puede implementar medidas para reusar o reutilizar algunos insumos o materiales para así, darles la máxima utilidad a las cosas sin la necesidad de destruirlas o desecharlas. De este modo, al asignarle otros usos a los objetos que adquirimos, alargamos su tiempo de vida.
Segregación en la fuente	Establecer medidas para garantizar la segregación de sus residuos sólidos de acuerdo con sus características físicas, químicas y biológicas, con el objeto de facilitar su valorización y/o disposición final.
Almacenamiento	Establecer medidas para el almacenamiento (inicial, intermedio o central) de los residuos generados, de acuerdo con las características particulares de los residuos sólidos y diferenciando los peligrosos, considerando medidas específicas para estos últimos.
Recolección	Establecer medidas para la recolección de los residuos generados por la actividad, señalando la frecuencia (número de veces de recolección de los residuos por día), horarios de recolección, colocar un diagrama y señalización, responsables de la recolección, que servicio lo realiza dependiendo del tipo de residuos (similares a los municipales, no municipales, peligrosos y no peligrosos y las cantidades que se entregará). Cuando la recolección se efectúe en horario nocturno, se debe adoptar medidas necesarias para mitigar el ruido durante la prestación del servicio.
Valorización	Se debe priorizar las medidas de valorización de residuos sólidos antes que la disposición final de los mismos. Por ejemplo, los residuos orgánicos, como frutas, plantas, entre otros, se pueden reciclar haciendo "compost": abono que puede ser empleado en las áreas verdes del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico.
Tratamiento de residuos sólidos	Si como parte de la actividad se generan residuos peligrosos, de ser el caso, se deben establecer medidas para su tratamiento, previo a su valorización o disposición final, a través de procesos, métodos o técnicas que permitan reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y al ambiente.
Disposición Final de residuos sólidos	De ser el caso, que se realice la disposición final como parte de las actividades turísticas, debe describir en el ítem 2.7 Descripción de las actividades del proyecto, y en el acápite del Plan de Manejo Ambiental indicar las medidas de manejo correspondiente. De lo contrario, el titular del proyecto debe contratar la prestación de servicios de una EO-RS para la disposición final de residuos sólidos.
Manejo de Residuos en el marco de algún régimen especial de gestión de residuos de bienes priorizados	En caso la actividad turística, genere residuos de bienes priorizados, como los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y Neumáticos Fuera de Uso (NFU), estos deberán ser manejados siguiendo lo establecido en el Régimen Especial de Gestión y Manejo de RAEE y NFU, aprobados mediante Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM y Decreto Supremo N° 024-2021-MINAM, respectivamente.
Programa o Cronograma de capacitación	El PMMRS debe considerar un programa de capacitación o sensibilización, conteniendo: temas (ejemplo: gestión y manejo de residuos sólidos, marco legal en materia de residuos sólidos, tratamientos de residuos sólidos, medidas de bioseguridad, manejo de residuos sólidos punzocortantes, segregación de residuos sólidos en la fuente, clasificación de los residuos sólidos, basura marina, normativa de plásticos de un solo uso, buenas prácticas de ecoeficiencia, etc.), responsables por tema, frecuencia y público objetivo.

Medidas	Lineamientos

Asimismo, se debe estimar la generación de residuos una vez aplicadas las medidas de minimización, concordante con lo señalado en el ítem 2.7. Descripción de las actividades del proyecto del presente documento.

6.3. Programa de Monitoreo Ambiental

El Programa de Monitoreo ambiental, debe considerar los monitoreos para verificar la calidad del aire (partículas, emisiones gaseosas, ruido, según corresponda), calidad de los recursos hídricos (superficiales y/o subterráneos), calidad de agua potable y efluentes para el cumplimiento de los Límites Máximos Permisibles – LMP (según se hubieran establecido en el sector Turismo) o de los Valores Máximos Admisibles -VMA (según corresponda), para cada una de las etapas del proyecto (Planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra, cierre del proyecto) que permitan comprobar el cumplimiento de la legislación nacional vigente, siendo realizados por laboratorios acreditados. Detallando los criterios para definir la ubicación de los puntos de monitoreo, indicando sus coordenadas (UTM WGS-84), parámetros, frecuencia de acuerdo con la magnitud del proyecto, norma de comparación, metodología de recolección de datos.

Se debe presentar el mapa de los puntos de monitoreo, para cada etapa del proyecto, con su respectiva leyenda, representada a escala visible y firmado por el especialista.

6.4. Plan de Contingencias

El Plan de Contingencias debe contar con el análisis y gestión de riesgos, la respuesta efectiva ante la ocurrencia de eventuales incidentes, accidentes y/o estados de emergencia que afecten a la salud, el ambiente e infraestructura, el cual debe estar sustentado con el análisis de vulnerabilidad. Para ello, se deberá identificar los distintos tipos de accidentes y/o estados de emergencia que potencialmente podrían ocurrir durante las diferentes etapas del proyecto, incorporando una estrategia de respuesta para cada uno ellos, y describiendo los tipos y cantidades de equipos, materiales y mano de obra que serán requeridos para responder ante dichas emergencias.

Desarrollar las acciones para organizar y preparar a la población susceptible de ser afectada por la emergencia, así como las acciones para gestionar los riesgos en casos de almacenamiento, uso, transporte y disposición final de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

Asimismo, considerar la respuesta ante emergencias que pudieran afectar recursos hídricos y se incluirán las medidas aplicables a fallas o colapsos del sistema de abastecimiento de agua, sistema de alcantarillado, sistemas de tratamiento de agua potable y/o aguas residuales domésticas, según corresponda.

6.5. Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales

El Plan debe incluir la gestión y manejo de los efluentes y/o aguas residuales, considerando para cada una de las etapas del proyecto como mínimo lo siguiente: identificación de los tipos de aguas residuales y/o efluentes a ser generados (domésticos y/u otro tipo), estimación de los caudales generados, tratados, vertidos y/o reusados señalando el caudal de diseño por unidad de tiempo (l/s, m³/s, l/día, m³/día, según corresponda), descripción del tratamiento hasta y su disposición final; teniendo en consideración la legislación nacional vigente.

6.6. Plan de Suspensión o Paralización Temporal, Cierre de obra y cierre del proyecto

Describir las acciones y/o medidas que se implementaran en el caso de suspensión, paralización temporal, cierre de obra y cierre del proyecto, con la finalidad de garantizar que se restituyan las condiciones iniciales o el uso futuro del área donde se realizó la actividad.

6.7. Cronograma y presupuesto para la ejecución de la EMA

Presentar información correspondiente a la implementación de la estrategia de manejo ambiental en cada una de las etapas del proyecto, incluyendo las responsabilidades, el cronograma de actividades indicando la periodicidad para el cumplimiento de las obligaciones ambientales a presentar ante la autoridad competente y el presupuesto requerido, las cuales serán organizadas en diagramas.

6.8. Resumen de obligaciones ambientales

Se debe presentar en un cuadro resumen las obligaciones ambientales asumidas por el titular del proyecto, siendo detallados para cada etapa, según corresponda y sus medidas de manejo ambiental (según aplique).

Etapas del proyecto	Factor ambiental	Impacto ambiental	Plan o Programa	Medidas de manejo ambiental	Tipo de medida según la jerarquía de la mitigación	Frecuencia (*)	Lugar de aplicación	Responsable	Indicadores	Medios de verificación

(*) En esta columna se debe indicar también el plazo de duración de la medida.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Se consignará toda la bibliografía utilizada y correctamente citada en todo el documento de la DIA.

VIII. ANEXOS

- Mapa de Ubicación del proyecto a escala 1: 25000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- Plano de ubicación del predio a escala 1: 5000.
- Copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- Planos con diseño arquitectónicos del establecimiento de hospedaje y restaurante turístico.

- e) Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.
- f) Documentos técnicos obtenidos de fuentes primarias y secundarias, con indicación de su fuente; información que sirva de apoyo para la comprensión del contenido de la DIA
- g) Cuando se realice el muestreo, debe adjuntar los informes y/o reportes de monitoreo del análisis emitido por el laboratorio registrado, o los certificados de calibración de los equipos de medición automática utilizados en los monitoreos, hojas de cálculo, registro, fotografías, entre otros;
- h) Según corresponda los manuales de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, de ser el caso.
- i) Mapas del Área de Influencia del proyecto a escala 1: 25000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- j) Mapas temáticos de la Línea Base a escala 1: 25000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- k) Planos de ubicación de puntos de monitoreo, en caso corresponda.
- l) Panel fotográfico (del área del proyecto, instalaciones pre existentes, áreas de influencia, etc.)
- m) Documentación que sustente el Plan de Participación Ciudadana (encuestas realizadas, registro de asistencia o actas, fotografías, entre otros)
- n) Información cartográfica en archivos dwg, shp, entre otros.
- o) Otros documentos complementarios que sean útiles en la comprensión de la DIA.

**Términos de Referencia para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA)
para establecimientos de hospedaje y restaurantes turísticos, incluyendo infraestructuras de
alojamiento similares con fines turísticos, con un aforo igual o mayor a 20, pero menor a 200
personas, ubicado en Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de
Conservación Regional, Ecosistemas frágiles en cumplimiento con la legislación en la materia.
Sitios Ramsar en cumplimiento con la legislación en la materia
(DIA- 06)**

I.	RESUMEN EJECUTIVO.....	3
II.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	3
2.1.	Datos generales del titular de la actividad turística.....	3
2.1.1.	Antecedentes generales del proyecto.....	3
2.1.2.	Ámbito y alcance del proyecto.....	4
2.1.2.1	La localización geográfica y política del proyecto en coordenadas UTM, refrendado con cartografía a escala apropiada.	4
2.2.	Elaboración de la DIA	5
2.2.1.	Persona Jurídica.....	5
2.2.2.	Lista de Personas Naturales	6
2.3.	Antecedentes	6
2.4.	Marco Legal	6
2.5.	Generalidades del proyecto	6
2.6.	Descripción arquitectónica del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico	8
2.6.1.	Para edificaciones:.....	8
2.7.	Descripción de las actividades del proyecto	8
2.7.1.	Etapas de planificación	9
2.7.2.	Etapas de construcción	9
2.7.3.	Etapas de cierre de obras.....	9
2.7.4.	Etapas de operación y mantenimiento.....	9
2.7.5.	Etapas de cierre del proyecto	9
2.7.6.	Áreas a ser desboscadas o desbrozadas	10
2.8.	Infraestructura de servicios:.....	10
2.9.	Vías de acceso	10
2.10.	Maquinarias y equipos	10
2.11.	Materias Primas e Insumos	10
2.11.1.	Recursos Naturales.....	10
2.11.2.	Materia Prima o materiales:.....	12
2.11.3.	Insumos Químicos:	13
2.12.	Servicios.....	13
2.12.1.	Agua.....	13
2.12.2.	Electricidad	14
2.12.3.	Personal.....	14
2.12.4.	Efluentes.....	14
2.12.5.	Residuos Sólidos	15
2.12.6.	Manejo de Sustancias Peligrosas.....	15
2.12.7.	Emisiones Atmosféricas.....	15

2.12.8.	Generación de Ruido	15
2.12.9.	Generación de Vibraciones	16
2.14	Cronograma	16
2.15	Delimitación del Área de Influencia	16
III.	CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.....	17
3.1.	Descripción del Medio Físico.....	17
3.2.	Descripción del Medio Biológico	18
3.3.	Descripción del Medio Socio-Económico y Cultural.....	19
IV.	PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	20
V.	IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES	20
5.1.	Identificación y valoración de impactos ambientales	21
VI.	ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL (EMA)	21
6.1.	Plan de Manejo Ambiental	21
6.2.	Plan de minimización y manejo de residuos sólidos	22
6.3.	Programa de Monitoreo Ambiental	25
6.4.	Plan de Contingencias	25
6.5.	Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales	25
6.6.	Plan de Suspensión o Paralización Temporal, Cierre de obra y cierre del proyecto.....	26
6.7.	Cronograma y presupuesto para la ejecución de la EMA	26
6.8.	Resumen de obligaciones ambientales	26
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	26
VIII.	ANEXOS.....	26

I. RESUMEN EJECUTIVO

El Resumen Ejecutivo deberá ser redactado en idioma castellano y en el idioma principal del área de influencia debe explicar de manera resumida y en un lenguaje sencillo para la comprensión de las personas no expertas en materias técnicas, los aspectos más importantes de la DIA incluyendo la ubicación y localización del proyecto, la descripción de los componentes, intervenciones y actividades del proyecto, monto de inversión del mismo, la caracterización ambiental tanto física, biológica, socio económica y cultural del área de influencia del proyecto, incluyendo el desarrollo del acápite vinculado a la actividad turística, el análisis de los impactos ambientales identificados en las diferentes etapas del proyecto (planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra, cierre del proyecto) y de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA). Incluir un resumen del presupuesto destinado para la EMA y adjuntar el cronograma del proyecto para todas las etapas.

El titular debe adjuntar un plano de ubicación del proyecto y de sus principales componentes e intervenciones, incluyendo la delimitación del Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional con el que se superpone, a una escala que se pueda apreciar la información consignada.

La Autoridad Ambiental Competente podrá requerir que el Resumen Ejecutivo sea redactado adicionalmente, en la lengua de mayor predominancia del Área de Influencia del Proyecto, así como en versión audiovisual para el respaldo de la difusión.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1. Datos generales del titular de la actividad turística

2.1.1. Antecedentes generales del proyecto

a) Nombre del proyecto de inversión

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO
[Ingresar el nombre con el que se le conocerá al proyecto]	[En el caso de proyectos a ser ejecutados en el marco del Invierte.pe]

Adjuntar los documentos que sustentan la titularidad del proyecto, para el caso de los proyectos de inversión a ejecutarse en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (INVIERTE.PE.), se debe adjuntar el documento que acredite la responsabilidad del titular del proyecto para asumir los compromisos establecidos en cada una de las etapas del proyecto.

b) Nombre del proponente (persona natural o jurídica)

NOMBRE DEL TITULAR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA)		
[Nombre de la persona natural o jurídica]		
DIRECCIÓN		REGIÓN – PROVINCIA - DISTRITO
[Indicar Jr, Calle, Avenida, Pasaje, según corresponda]		[Indicar región, provincia y distrito del Titular]
TELÉFONOS	E-MAIL	PÁGINA WEB

[Ingresar teléfono y/o celular]	[Correo electrónico]	[Sitio web, en caso cuente]
RUC	ACTIVIDAD DEL TITULAR, GIRO, O RUBRO DEL NEGOCIO	
[RUC según SUNAT]	[De acuerdo con la ficha RUC - CIU]	

c) Representante Legal

APELLIDOS Y NOMBRES		
Ap. Paterno: [Apellido paterno del representante legal]	Ap. Materno: [Apellido materno del representante legal]	Nombres: [Nombres del representante legal]
CARGO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD / C.E. / OTRO	EMAIL
[Cargo]	NÚMERO: [DNI / CE / OTRO]	[Correo electrónico]
SEDE REGISTRAL	PARTIDA	ASIENTO
[Indicar sede registral]	[Indicar número de partida]	[Indicar asiento]

2.1.2. Ámbito y alcance del proyecto

Debe definir cuál será la ubicación política y geográfica del proyecto, especificar si se superpone en un Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento o Área de Conservación Regional, ecosistemas frágiles, así como la fuente de financiamiento del proyecto.

- Superficie total en Hectáreas del Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento o Área de Conservación Regional
- Superficie total de superposición en Hectáreas Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento o Área de Conservación Regional en relación al área del proyecto.
- Superficie total de superposición en Hectáreas del Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento o Área de Conservación Regional en relación al área de influencia del proyecto.

Asimismo, identificar e incorporar aquellas superficies totales de superposición en Hectáreas de Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento o Área de Conservación que se encuentren en proceso de validación y aprobación por el ente competente.

CAPITAL ¹		
PÚBLICO	☐	PRIVADO
	☐	CAPITAL MIXTO
		☐

2.1.2.1 La localización geográfica y política del proyecto en coordenadas UTM, refrendado con cartografía a escala apropiada.

LUGAR, CENTRO POBLADO, COMUNIDAD
[Indicar el Lugar (por ejemplo: urbanización), Centro Poblado o Comunidad, según corresponda]

¹ Capital de donde proviene la inversión

TIPO DE ZONA A INTERVENIR		
[Indicar “urbana”, “rural” o “ambas”]		
REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
[Región]	[Provincia]	[Distrito]

Coordenadas del punto central (referencial) de la instalación turística

COORDENADAS UTM - DATUM WGS84		ALTITUD	ZONA
Este (m)	Norte (m)		

- Indicar el Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional, Ecosistema Frágil o Sitio Ramsar con el que se superpone el proyecto de inversión.
- Indicar si el área de proyecto se ubica en tierras y/o territorios de comunidades campesinas, nativas y/o de pueblos indígenas.
- Indicar si el área del proyecto se superpone a ecosistemas frágiles y humedales.
- Incluir un mapa o plano con base topográfica a escala 1:10 000 u otra apropiada de acuerdo con el área del proyecto, en coordenadas UTM en DATUM WGS84 e indicar la Zona, donde se evidencie los componentes e intervenciones del proyecto.

2.2. Elaboración de la DIA

Debe indicar los datos de la persona jurídica o natural, así mismo proporcionar los datos de los profesionales que participaron en la elaboración de la DIA.

Las personas naturales o jurídicas deben estar inscritas y con registro vigente en el “Registro de entidades autorizadas para elaborar estudios de impacto ambiental y otros instrumentos de gestión ambiental aplicables a las actividades del Sector Turismo” creado mediante Decreto Supremo N° 010-2008-MINCETUR o en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), una vez transferida las funciones del MINCETUR, de conformidad con el literal b) del artículo 3 de la Ley N° 29968, Ley de creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles.

2.2.1. Persona Jurídica

De ser el caso, persona jurídica inscrita en el registro para la elaboración de la DIA:

RAZÓN SOCIAL DE LA CONSULTORA AMBIENTAL	RUC
[Razón social según SUNAT]	[RUC según SUNAT]
NÚMERO DE REGISTRO	RESOLUCIÓN O DOCUMENTO EMITIDO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE DE NIVEL NACIONAL
[Ingresar número de registro]	[Ingresar número de resolución]

Adjuntar declaración jurada indicando la autenticidad de los documentos presentados en copia simple en este capítulo, de conformidad con lo establecido en el artículo 47 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

Lista de Profesionales de la Entidad Autorizada que participaron en la elaboración del documento ambiental señalando los capítulos en las cuales participaron, los cuales deben estar suscrito como se detalla en el siguiente cuadro:

Apellidos y nombres	Profesión	Capítulo de Participación y/o responsabilidad	N° Colegiatura	Firma

2.2.2. Lista de Personas Naturales

De ser el caso, lista de personas naturales inscritas en el registro para la elaboración de la DIA:

Apellidos y nombres	Profesión	Capítulo de Participación y/o responsabilidad	N° Colegiatura	N° de registro o autorización	Firma

2.3. Antecedentes

Presentar información de los antecedentes del proyecto, indicando si se trata de un nuevo proyecto o la ampliación o modificación a partir de uno pre-existente no sujeto al SEIA.

Si el proyecto se formula a partir de una concesión, licencia o algún otro derecho habilitante otorgado por la autoridad competente, debe brindarse información sobre el mismo, tales como el número, fecha y vigencia de la resolución administrativa o norma que lo otorgó la concesión o licencia; entre otros.

El titular debe mencionar los permisos obtenidos a la fecha ante las autoridades competentes en relación con el desarrollo del proyecto.

2.4. Marco Legal

Se debe indicar y resumir la normativa vigente sobre el tema ambiental aplicable a la actividad turística.

2.5. Generalidades del proyecto

Indicar la información siguiente:

- a) Superficie total y superficie de emplazamiento de los componentes (Ha, m²), especificando su destino o uso (construcción, administración, logística, mantenimiento, servicios generales, ampliación, otros).
- b) Zonificación (según uso de suelo) y definido por la autoridad municipal.
- c) Tiempo de vida útil del proyecto y monto de inversión
- d) Situación legal del predio: adjuntar copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- e) Indicar si en el predio existen otros derechos de usos como contratos, licencias, concesiones, autorizaciones o similares, otorgados por el estado a favor de un tercero para el usufructo de los recursos.
- f) Indicar el número y adjuntar el documento mediante el cual el Sernanp otorgó la compatibilidad del área natural protegida, zona de amortiguamiento o área de conservación regional, respecto al proyecto de inversión.
- g) En el caso se encuentre dentro o cercano a la faja marginal de los causes naturales o artificiales de las aguas, debe adjuntar el documento emitido por la Autoridad Nacional del Agua.
- h) Señalar si el proyecto se emplaza dentro de una zona monumental o arqueológico.
- i) Mapa de ubicación del proyecto, indicando la poligonal con las coordenadas de los vértices según el siguiente formato:

COORDENADAS DEL POLÍGONO DE LA SUPERFICIE DEL ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE O RESTAURANTE TURÍSTICO				
VÉRTICE	ESTE	NORTE	ZONA UTM	DATUM
1				Wgs84
2				Wgs84
3				Wgs84
...				

- j) Señalar si el proyecto se encuentra cerca Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional, ecosistema frágil, restos arqueológicos, humedales, sitios Ramsar, según corresponda.
- k) Identificación y análisis de peligros naturales y tecnológicos en el área del proyecto y en el área de influencia.
- l) Indicar los permisos y autorizaciones con las que cuenta, incluido las autorizaciones de captura y traslocación de fauna silvestre, entre otras, según corresponda.

Anexar

- Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.
- Plano de ubicación del predio a escala 1: 5000 o una escala que se pueda apreciar y visualizar su contenido.
- Planos con diseño arquitectónicos del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico.

2.6. Descripción arquitectónica del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico

Describir las intervenciones del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, el cual puede comprender un hotel, apt-hotel, hostel, alberge, restaurantes turísticos de uno, dos, tres, cuatro o cinco tenedores, por su ubicación el restaurante turístico puede estar relacionado o asociado a un bien cultural, área natural protegida, recursos gastronómicos regionales, difusión del folklor nacional, entre otros. Producto de la implementación de un establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, de ser el caso, debe indicar si se implementará algunas obras complementarias como: Muelles, embarcaderos, estacionamientos, accesos, etc.

Asimismo, de ser el caso que el proyecto comprenda componentes complementarios a la infraestructura turística tales como aquellos vinculados al suministro de energía eléctrica, abastecimiento de agua, sistema de alcantarillado, drenaje de agua de lluvia, entre otros, se deberá incluir en la descripción. Así de existir probabilidad de ocurrencia de peligros naturales de tipo geodinámica externa e interna describir las medidas de prevención y mitigación a implementar en la edificación como en el contexto geográfico inmediato (área de influencia).

Se debe adjuntar en medio virtual la información georreferenciada de los componentes del proyecto en formatos shapefile, dwg o kml, según se encuentre disponible.

Deberá diferenciar entre intervenciones (componentes) principales y auxiliares, desarrollando características generales; dimensión y extensión; distribución; entre otros. En el caso una de estas intervenciones sea una edificación, se sugiere desarrollar adicionalmente lo señalado en el ítem 2.6.1.

2.6.1. Para edificaciones:

Describir las características físicas de la edificación del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, tipo de zonificación en que se construye según certificado otorgado por Autoridad correspondiente, área total del terreno, área construida (en m²), de ser el caso teniendo en cuenta la instalación turística, indicar el número de pisos, número de sótanos, estacionamientos, áreas verdes, otras áreas de la edificación, de usos comunes o particulares, todo acorde a los parámetros edificatorios propuestos por la autoridad local (adjuntar copia simple), plano de distribución y ubicación, como mínimos a una escala de 1:5000 o una escala que se pueda visualizar todos los elementos que conforman la edificación.

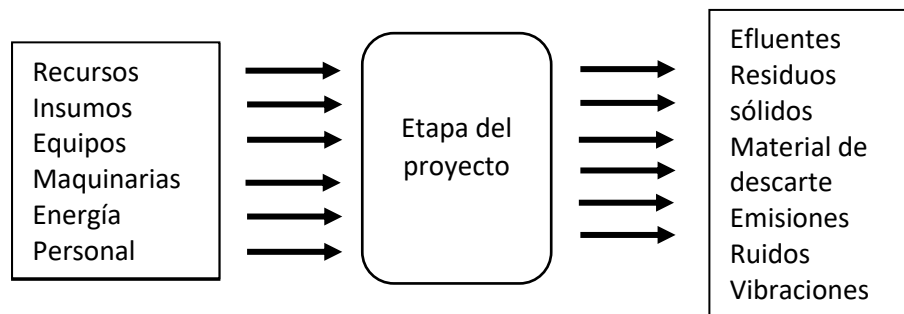
2.7. Descripción de las actividades del proyecto

Se debe describir secuencialmente las actividades que desarrollará el proyecto en cada una de sus etapas.

Detallar mediante diagramas de flujo, las actividades asociadas al establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, señalando los ingresos: de requerimientos, recursos, materia prima, insumos, equipos, maquinarias, personal, energía requerida, entre otros; y de salida: identificar las descargas

ambientales en las actividades como efluentes, emisiones, ruidos y vibraciones, así como la generación de residuos sólidos y material de descarte.

El diagrama de flujo ambiental debe ser desarrollado por cada etapa del proyecto, conforme se indica a continuación:



2.7.1. Etapa de planificación

Describir las actividades previas que se desarrollarán antes de la etapa de construcción del proyecto, tales como; limpieza del terreno, desbroce (de ser el caso), desbosque (de ser el caso), demolición, movimiento de tierras, entre otras.

2.7.2. Etapa de construcción

Describir las actividades que se desarrollará en la etapa constructiva e indicar el plazo para su ejecución, incluir el cronograma de actividades con fecha de inicio y término, y el plazo para su ejecución.

Indicar las zonas de disposición de material excedente y de ser el caso, zona de depósito de desmonte, entre otros aspectos.

2.7.3. Etapa de cierre de obras

De ser el caso, detallar las actividades que se van a desarrollar una vez culminado la etapa constructiva, si existirá la recuperación de áreas usadas en la etapa de construcción, describir que acciones se implementarán.

2.7.4. Etapa de operación y mantenimiento

Describir las actividades que se realizarán durante la etapa de operación y mantenimiento (funcionamiento) del proyecto. Asimismo, indicar los servicios y/o actividades turísticas que brindará el establecimiento de hospedaje o restaurante turístico.

Para esta etapa utilizando un diagrama de flujo, debe esquematizar las actividades del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, indicando los requerimientos necesarios como recursos, insumos, equipos, etc, y las salidas como residuos sólidos, efluentes, material de descarte, etc.

2.7.5. Etapa de cierre del proyecto

En la etapa de cierre del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, describir de forma conceptual las acciones que se implementará al finalizar el periodo de vida útil del proyecto.

2.7.6. Áreas a ser desboscadas o desbrozadas

Respecto a las áreas a ser desboscadas o desbrozadas para la implementación de los componentes del proyecto, se debe detallar en el siguiente formato:

Componente / Infraestructura	Tipo de componente (permanente/temporal)	Área a desboscar/desbrozar	Tipo de cobertura vegetal a intervenir)

2.8. Infraestructura de servicios:

Señalar si el lote, terreno y/o área de intervención donde se va a desarrollar el proyecto cuenta con: red de agua potable, sistema de alcantarillado, red eléctrica, red de gas natural, sistema municipal de captación de aguas de lluvia.

2.9. Vías de acceso

Señalar si existen vías de acceso principales o secundarias para llegar al establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, indicar si son asfaltadas, afirmadas, u otras; así como su estado de conservación, así como existe probabilidad de ocurrencia de peligros naturales (geodinámica externa, hidrometeorológicos).

Asimismo, clasificar las vías por el tipo de medio (terrestre, marítima, fluvial, aérea, etc.) e incluir en su descripción, la longitud y tiempo aproximado de cada tramo o vía de acceso.

2.10. Maquinarias y equipos

Indicar la cantidad y tipo de maquinarias y equipos que se emplearán en todas las etapas del proyecto.

Etapas	Equipo / maquinaria	Cantidad
Planificación		
Construcción		
Operación y mantenimiento		
Cierre de obras		
Cierre del proyecto		

2.11. Materias Primas e Insumos

2.11.1. Recursos Naturales

Indicar los recursos naturales que se emplearán por el proyecto en cada una de sus etapas y precisar si alguno de ellos se encuentra en el área de influencia del proyecto.

Etapas	Recurso Natural	Cantidad	Unidad de Medida

		(día/semana/mes/año)	(Kg, t, L)
Planificación			
Construcción			
Operación y mantenimiento			
Cierre de obras			
Cierre del proyecto			

Demanda de agua:

- Identificar las fuentes de agua que se utilizarán en cada etapa del proyecto. En el siguiente formato, presentar la información que se solicita por cada fuente de agua:

Fuente de agua						Caudal (l/s, m³/mes)		Tipo de uso según actividad
Nombre	Uso actual	Punto de captación	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ...		Región/ Provincia/Distrito	De la fuente	De demanda	
			Punto de captación					
			Este (m)	Norte (m)				

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

- Detallar la categoría de la fuente de acuerdo a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aguas vigentes.
- Elaborar el mapa de ubicación de fuentes de agua respecto al área de emplazamiento y a los componentes del proyecto, a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84.
- Describir las características técnicas del sistema de captación, conducción, almacenamiento y/o abastecimiento de agua. Presentar la memoria descriptiva y plano de diseño del sistema a escala que permita la visualización.
- Detallar el periodo de explotación previsto y demanda mensual (m³/mes) estimada por cada fuente de agua, teniendo en cuenta los caudales (l/s) y volúmenes disponibles para el uso de la fuente propuesta. Identificar el volumen destinado para uso industrial y doméstico y los destinos (instalaciones y/o actividades constructivas) de cada fuente natural.
- Presentar el balance hídrico mensualizado por cada fuente de agua (superficial y/o subterránea), asociada a la cantidad de operarios y al tiempo de ejecución de la obra y el mantenimiento posterior; demostrando la disponibilidad hídrica² en el siguiente cuadro, considerando que posteriormente el titular deberá obtener las autorizaciones correspondientes cuando se trate de fuente natural, ante la Autoridad Nacional del Agua.

Balance hídrico del proyecto

Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	Total (m ³ /año)
Oferta hídrica (m ³ /mes)													

² El análisis de disponibilidad debe guardar coherencia con la información de línea base ambiental del estudio

Demanda hídrica (m ³ /mes)													
Balance (m ³ /mes)													

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

En caso que el abastecimiento de agua no se realice de fuente natural, deberá declarar el tipo o modalidad de abastecimiento y entidad o empresa de agua para uso en el proyecto, así como el volumen requerido para cada etapa del proyecto.

Respecto al abastecimiento de agua para consumo humano

El Proyecto deberá garantizar el abastecimiento y calidad de agua para consumo humano, mediante compra o tratamiento (incluir memoria descriptiva); de manera que se garantice su inocuidad, la prevención de riesgos sanitarios, así como la protección de la salud, en cumplimiento de la normativa aplicable. El requerimiento (demanda proyectada o futura) deberá expresarse en litros por segundo (l/s), y el volumen desagregado en periodos mensuales (m³/mes y m³/año) para cubrir las necesidades durante el proyecto.

Generación de efluentes:

- Presentar la información que se solicita sobre efluentes en el siguiente formato:

Tipo/Nombre	Código del punto de descarga	Uso actual	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ...		Tipo de efluente (Industrial/ doméstico)	Caudal del Efluente	
			Punto de descarga			Máximo (l/s)	Promedio (m³/día)
			Este (m)	Norte (m)			

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

(*) Alcantarilla, cuerpo de agua continental, otros

- Describir la actividad o componente auxiliar generadora del efluente, en cada etapa del proyecto.
- Describir el manejo y sistema de tratamiento de aguas residuales a emplear, previo a la disposición final y describiendo sus características técnicas, en caso esté previsto este tratamiento.
- Describir el tipo de sanitarios portátiles, de corresponder.
- En caso de prever algún vertimiento, la información a presentar debe considerar lo señalado en la R.J. N° 224-2013-ANA, "Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas"³ o norma que la modifique.

2.11.2. Materia Prima o materiales:

Indicar la cantidad de materia prima o materiales a utilizarse para la ejecución del proyecto en todas sus actividades.

Etapas	Producto		CAS #		Criterio de peligrosidad

³ De ser el caso de infiltración en el suelo presentar el test de percolación de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica IS.020 – "Tanques Sépticos"

		Nombre comercial		Cantidad mensual Kg, t, L, M ³	Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									
Operación y mantenimiento									
Cierre de obras									
Cierre del proyecto									

Nota: - Adjuntar MSDS Hoja de Seguridad de las sustancias químicas a usar.
- Para declarar el insumo químico se refiere a la Ley N° 28256 y su reglamento y modificatorias.

2.11.3. Insumos Químicos:

Indicar los insumos químicos que se emplearán durante las etapas del proyecto.

Etapas	Producto químico (nombre comercial)	Ingredientes activos	CAS #	Cantidad mensual Kg, t, L, M ³	Criterio de peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									
Operación y mantenimiento									
Cierre de obras									
Cierre del proyecto									

2.12. Servicios

Señale si para el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas requerirá lo siguiente:

2.12.1. Agua

Deberá presentar la siguiente información:

- Indicar el volumen (m³/seg) diario, mensual, anual
- Precisar la fuente de captación o alimentación del agua (red de agua potable, superficial (rio, canal de riego, etc.), subterránea, entre otros).
- De contar el proyecto con la factibilidad de agua potable, el titular debe presentar evidencia de lo gestionado.
- En caso de que el proyecto requiera para su ejecución la captación del recurso hídrico superficial o subterráneo, el titular debe adjuntar la Acreditación de Disponibilidad Hídrica otorgada por entidad correspondiente, realizar el balance hídrico de la oferta y demanda de agua para el proyecto.

- En caso el proyecto contemple la implementación de un sistema de captación de agua, deberá detallarse los datos del punto de captación, forma de bombeo, almacenamiento, purificación/potabilización /de ser el caso y balance hídrico; así como del sistema de tratamiento de aguas residuales, incluyendo la memoria de cálculo, manual de operación y mantenimiento, punto de vertimiento o en caso de infiltración los resultados del test de percolación, medidas de manejo de los lodos generados.

2.12.2. Electricidad

En cada etapa del proyecto, el titular debe especificar lo siguiente:

- Se debe presentar el cálculo del consumo mensual y potencia requerida, para cada etapa del proyecto.
- Se debe precisar el tipo de fuente de energía que se requerirá (red de distribución, fuente propia: generación hídrica, térmica, etc.). En el caso de utilizar combustibles, señalar la forma de almacenamiento y sus medidas de contención.

2.12.3. Personal

- Señale la cantidad estimada de personal que se empleará en cada una de las etapas del proyecto, para los cálculos tener en cuenta que el aforo deberá ser mayor a 20 pero no podrá ser mayor a 100, incluyendo personal y pasajeros.

Etapas	Cantidad
Planificación	
Construcción	
Operación y mantenimiento	
Cierre de obras	
Cierre del proyecto	

- Especificar, si el personal trabajara en campamentos o se desplazará diariamente a su domicilio. Si es en campamento, indicar el tiempo de permanencia.

2.12.4. Efluentes

- Señalar el caudal del efluente (l/s) diario, semanal, mensual, anual.
- Si el proyecto contempla un sistema de tratamiento, se debe señalar la ubicación en coordenadas UTM, especificaciones del diseño detallando el tipo de sistema de tratamiento de aguas residuales, área que ocupará. Asimismo, indicar las actividades de operación y mantenimiento.
- Mencionar si se generaran residuos líquidos durante la etapa de planificación, construcción, operación y mantenimiento del proyecto y especificar el lugar donde serán dispuestas las aguas residuales tratadas, es decir en un cuerpo receptor y/o punto de vertimiento (cuerpo de agua, suelo, mar, sistema de alcantarillado, acequia de regadío, cauce de río, laguna, lago, entre otros) señalando sus respectivas coordenadas UTM de ubicación, según sea el caso.
- Si serán dispuestas las aguas residuales tratadas son reusadas para el riego de áreas verdes, se debe indicar el volumen de reúso (l/s) diario, mensual y anual, tipo de especies vegetales que

serán regadas, frecuencia de riego, precisar la capacidad (m³) del depósito o cisterna de almacenamiento del agua residual tratada, entre otros aspectos de importancia.

- Especificar la presencia y profundidad de la napa freática en la zona de influencia del proyecto.
- Para los cálculos tener en cuenta que el aforo deberá ser mayor a 20 pero no podrá ser mayor a 100, incluyendo personal y pasajeros.

2.12.5. Residuos Sólidos

- Estimar la cantidad de residuos sólidos que se generaran de acuerdo a su manejo (peligrosos y no peligrosos) y de acuerdo a su gestión (municipal y no municipal), por cada una de las etapas del proyecto, de acuerdo al Anexo 3 de la RM 089-2023-MINAM.
- Indicar el sistema de almacenamiento, tratamiento, acondicionamiento, valorización u otras operaciones vinculadas a los residuos sólidos dentro de las instalaciones, así como el destino final previsto.
- De ser el caso, describir si se tendrán materiales que puedan calificar como material de descarte, debe indicar el tipo, características, volúmenes estimados; así como, las posibles actividades económicas que podrían aprovechar dicho material.
- Para los cálculos tener en cuenta que el aforo deberá ser mayor a 20 pero no podrá ser mayor a 100, incluyendo personal y pasajeros.

2.12.6. Manejo de Sustancias Peligrosas

Señalar si durante las actividades que realizará el proyecto en sus diferentes etapas se generarán sustancias peligrosas, de ser el caso:

Etapas	Tipo de sustancia	Cantidad	Características
Planificación			
Construcción			
Operación y mantenimiento			
Cierre de obras			
Cierre del proyecto			

2.12.7. Emisiones Atmosféricas.

De ser el caso, indicar los equipos y maquinarias que generarán emisiones gaseosas, fuentes fijas y fuentes móviles, durante las etapas del proyecto.

Especificar si como parte de las actividades en la etapa de construcción, operación y mantenimiento del proyecto se generarán emisiones, material particulado, gases y malos olores.

Indicar y estimar (m³/h, m³/día, m³/mes u otro) los contaminantes atmosféricos que puedan generar las fuentes identificadas en cada etapa del proyecto, según corresponda. Precisar las referencias bibliográficas.

2.12.8. Generación de Ruido

Señalar si se generará ruido, durante las etapas del proyecto e indicar las fuentes de generación y el nivel previsto. Asimismo, indicar los medios que se utilizaran para mitigar el nivel de ruido.

2.12.9. Generación de Vibraciones

Señalar si se generarán vibraciones en las etapas del proyecto, de ser el caso indicar las fuentes de generación, su intensidad, duración y alcance probable. Asimismo, indicar los mecanismos para mitigar los niveles de las vibraciones.

2.14 Cronograma

Incluir un cronograma de ejecución considerando cada una de las actividades en cada una de sus etapas hasta la vida útil del proyecto.

2.15 Delimitación del Área de Influencia

Describir la ubicación y extensión del emplazamiento del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, identificando y definiendo el área de influencia Directa e Indirecta (AID y AII), calculando la extensión en m² o Ha.

Para definir el área de influencia se debe usar la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM o norma vigente.

Para determinar el área de influencia directa e indirecta, considerar los impactos ambientales potenciales (directos e indirectos) de los componentes del proyecto y su ubicación, así como los impactos a las fuentes y a los usos de agua en las unidades hidrográficas en la zona de emplazamiento del proyecto y la incidencia en las zonas arqueológicas o de interés monumental, en caso existan. Adjuntar plano georreferenciado en coordenadas UTM, Datum WGS 84, donde se visualice las AID y AII y los componentes del proyecto a escala visible, como mínimo a una escala de 1:10000 o una escala donde se pueda visualizar su contenido.

Para definir el AID y el AII, el titular debe tener en cuenta los siguientes criterios:

- Ubicación, extensión y emplazamiento del proyecto (huella del proyecto)
- Los impactos que se generarían con el abastecimiento de agua y los sistemas de tratamiento que se implementen.
- Los usos actuales del agua, la disponibilidad hídrica y la potencial afectación a los usuarios existentes.
- La saturación de los accesos y medios de transporte a utilizar para llegar hacia el establecimiento de hospedaje o restaurante turístico.
- Otros, derivados de la identificación preliminar de impactos.
- La relación y/o superposición con algún ecosistema frágil, monumento arqueológico, recurso hídrico, entre otros.

- Ubicación e intervención en el Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional, considerando su alineamiento (o no) con los objetivos de conservación del área.

El titular debe presentar un cuadro resumen con la siguiente información:

Ámbito geográfico del proyecto	Áreas (hectáreas)
Huella del proyecto	
Área de influencia directa	
Área de influencia indirecta	
Área de estudio	

III. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Describir las características de los factores del medio físico, biológico, social e integrado del área de estudio del proyecto turístico.

Para la elaboración de este capítulo se debe usar la Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM o norma vigente.

Para la caracterización se puede utilizar información secundaria siempre que la misma sea representativa, en función a su compatibilidad (según su finalidad original), temporalidad, ubicación, antigüedad, nivel de detalle, unidades temáticas (paisaje, vegetación, entre otros), veracidad, relevancia y a las características del proyecto de inversión, cumpliendo con lo establecido en el artículo 3 de la Resolución Ministerial N° 108-2020-MINAM; sin perjuicio, de que en la evaluación ambiental se determine que la información no es representativa y se requiera la presentación de información primaria, lo cual debe ser considerado y analizado por el titular durante su elaboración.

Los sitios, estaciones o puntos de muestreo deben georreferenciarse y presentarse en mapas temáticos (coordenadas UTM WGS 84 y zona horaria, a una escala que permita su visualización) para verificar su representatividad en cuanto a la cobertura espacial y temporal (época de avenidas y estiaje o, época húmeda y seca), que deben sustentarse en la estacionalidad del área de estudio, mediante histogramas de temperatura, humedad relativa y precipitación, así como fotoperiodo, entre otros, según corresponda.

Asimismo, el titular puede hacer uso de la línea base compartida según lo indicado en el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM en el Subcapítulo III.

3.1. Descripción del Medio Físico

- Meteorología y clima: Descripción de las características del clima del área del proyecto. Información meteorológica (mínima, máxima y promedio mensual y anual) sobre temperatura, precipitación, velocidad y dirección del viento, a partir de fuentes de información secundaria de la estación meteorológica más representativa por el periodo de 30 años, según se encuentre disponible.

- Calidad de aire: Considerando los parámetros establecidos en los Estándares de Calidad Ambiental, el cual deberá ser realizado por laboratorios que cuenten con métodos de ensayos acreditados por el INACAL; según corresponda, así como el certificado de calibración del equipo(s). Se debe considerar como mínimo el muestreo de PM10 y cuando el proyecto implique la instalación de equipos de grupo electrógeno o similares, del PM2.5, CO, NOx, H2S. Además, para todos los casos se deberá registrar la velocidad y dirección del viento durante el muestreo. Considerar el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire.
- Ruido ambiental. - Niveles de ruido en dB (A) en ponderación A. Para el caso del parámetro de ruido debe considerar los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido, adjuntándose el certificado de calibración del equipo utilizado.
- Calidad de suelo y uso actual: Descripción de los suelos del área local a nivel exploratorio o de quinto orden en el D.S. N° 013-2010-AG. Cuando en el predio donde se proyecta la instalación hubiera existido actividades potencialmente contaminantes del suelo (estacionamientos, grifos, depósitos de combustible); asimismo, cuando el proyecto fuera a tener componentes de grupos electrógenos o grifos, deberá evaluarse la calidad del suelo, debe considerar los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo, considerando la Guía para el muestreo suelo, aprobada mediante Resolución Ministerial N°085-2014-MINAM. Además, describir el uso actual del suelo por el Sistema de Clasificación de la Tierra Wluc (World Land Use System de la UGI (Unión Geográfica Internacional) o la de CORINE Land Cover, y de la Zonificación determinada por la autoridad competente.
- Geología y geomorfología: Descripción de la geología regional en base a fuentes de información secundaria, indicando su origen (p.e. INGEMMET). Además, deberá describir las unidades geomorfológicas y riesgos físicos. Para instalaciones ubicadas en zonas previamente identificadas como riesgosas, se deberá incluir la evaluación geotécnica.
- Recursos hídricos y calidad del agua. - Descripción de los cuerpos de agua ubicados en el área de influencia (ríos, quebradas, manantiales, lagunas, bofedales, otros). En caso el proyecto involucre el uso o vertimiento en un cuerpo de agua, se deberá incluir la caracterización fisicoquímica de campo (caudal, pH, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto, aspecto visual), adjuntándose el certificado de calibración del equipo utilizado, y de laboratorio considerando los parámetros de los Estándares de Calidad Ambiental relacionados con la categoría del cuerpo de receptor establecida por la autoridad en materia de recursos hídricos (como mínimo DBO5, Oxígeno Disuelto, pH, Sólidos Totales en Suspensión, Sólidos Disueltos Totales, Coliformes Termotolerantes y Totales) mediante métodos de ensayos acreditados por el INACAL.
- Identificación y análisis de peligros naturales y tecnológicos en el área del proyecto y en el área de influencia.

Asimismo, presentar los mapas a escala de 1:10 000 u otra que sea adecuada, con el debido sustento, de: Ubicación de estaciones meteorológicas, geología, geomorfología, clasificación del suelo, uso actual del suelo, zonificación, recursos hídricos involucrados donde se muestre: punto de captación o abastecimiento, punto de vertimiento o infiltración del sistema de tratamiento, de ser el caso (red hidrográfica y cuerpos de agua del área de influencia). Además, un mapa que integre todos los puntos de monitoreo, a escala adecuada georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84 indicando la zona horaria, de tal manera que se puedan visualizar los componentes del proyecto y su ubicación respecto a su entorno. Todos esos mapas en superposición con el AID y AII.

3.2.Descripción del Medio Biológico

La información sobre el medio biológico será generada a partir de un reconocimiento visual del sitio y de información secundaria (revisión bibliográfica, publicaciones, otros reportes) precisando la fuente de información con su correspondiente cita bibliográfica. Asimismo, deberá ser acorde con el histograma de temperatura, humedad relativa y precipitación (datos proporcionados por estaciones meteorológicas registradas). Se deben presentar mapas temáticos georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84 y zona horaria) con los componentes del proyecto, superpuesto a las unidades de vegetación en el área de estudio del proyecto.

- Ecosistemas. - Describir sus características y estado de conservación considerando el Mapa Nacional de Ecosistemas. De ser el caso, describir los ecosistemas frágiles.
- Flora y vegetación silvestre. - Descripción de la cobertura vegetal del área del proyecto, con indicación del tipo de vegetación, extensión. Descripción de los indicios de presencia de especies de flora silvestre (número de especies y composición en familias botánicas).
- Fauna silvestre terrestre. - Descripción de los indicios de presencia de especies de fauna silvestre terrestre (aves, mamíferos, anfibios y reptiles, insectos y otros artrópodos, diversidad). Se deben citar las especies y su composición (familias).
- Identificación de la presencia de flora y fauna silvestre categorizadas como amenazadas y las cauteladas por los tratados internacionales de los cuales el Perú es Estado Contratante (CITES, CMS), de conformidad con la normatividad vigente.
- Hidrobiología. –Cuando se realicen vertimientos a un cuerpo receptor o la instalación de infraestructuras en área acuática, deberá realizarse la evaluación de plancton y bentos, además de considerar la dinámica del recurso agua (dulce o salada). Se debe citar las especies hidrobiológicas que ocurren en los hábitats en el área de estudio.

De requerirse la recolección de especies de flora y fauna silvestre se debe solicitar la autorización correspondiente del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) y del Ministerio de la Producción (PRODUCE), según corresponda.

En caso de ubicarse en área natural protegida, su zona de amortiguamiento o área de conservación regional, o cuando así lo determine la evaluación preliminar de potenciales impactos ambientales, las evaluaciones de campo deberán realizarse considerando como mínimo dos temporadas del año hídrico (húmeda-seca).

3.3. Descripción del Medio Socio-Económico y Cultural

Describir las características socio-económicas de la población del área de influencia del proyecto. Además, el titular debe establecer el grupo de actores sociales del proyecto, considerando la percepción de la población respecto al proyecto.

La información sobre el medio social será obtenida a partir de fuentes de información primaria y de manera complementaria secundaria, precisando la fuente de información.

La información sobre el medio social será obtenida por un profesional competente a partir de revisión de fuentes de información secundaria, precisando la fuente de información, así como de entrevistas, encuestas, grupos focales, talleres u otras técnicas de campo que sean apropiadas para recabar la información, considerando los enfoques transversales de género, interculturalidad e intergeneracional, según corresponda.

Se presentarán los cuadros que resuman la información estadística y se deberá:

- a) Identificar el componente social del área de influencia del proyecto, considerando los grupos interés identificados sobre la base de criterios de tenencia de tierras del área donde se desarrollará el proyecto, proveedores de bienes y servicios, usuarios del agua, los recursos turísticos de la zona, la infraestructura de transporte, servicios básicos y de comunicaciones, las instalaciones físicas necesarias para el desarrollo del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico,
- b) Caracterizar a las poblaciones comprendidas en el componente social del área de influencia, diferenciando los grupos de interés directa e indirectamente influenciados:
 - Economía: actividades económicas, principales productos agrícolas y ganaderos, servicios de abastecimiento y usos de agua, descripción de la Población Económicamente Activa (PEA), Índice de Desarrollo Humano (a nivel de distrito).
 - Cultura: Caracterizar las poblaciones por sus ideas, valores creencias, tradiciones, incluyendo variables relacionadas a las lenguas maternas, de uso cotidiano, religión, pertenencia a otros grupos mayores, entre otros.
 - Mapa de actores incluyendo variables como: Percepciones del proyecto. Relaciones de poder, influencia e intereses.
- c) Las actividades turísticas que se desarrollan.
- d) Las características culturales en el Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento o Área de Conservación Regional.

IV. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

El titular debe implementar el “Plan de Participación Ciudadana”, tomando en consideración las disposiciones establecidas en las normas sectoriales y en el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales aprobado por Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM.

La estructura del Plan de Participación Ciudadana debe contener lo siguiente:

- a) Identificación de los actores o interesados principales ubicados en la zona de influencia del proyecto;
- b) Finalidad o meta del Plan de Participación Ciudadana;
- c) Determinación del ámbito del proceso de participación ciudadana;
- d) Lugar o lugares donde se desarrolló el proceso de participación ciudadana;
- e) Detalle de los mecanismos utilizados durante proceso de participación ciudadana: talleres informativos, buzones de observaciones y sugerencias, encuestas, entre otros;
- f) El registro de los aportes recibidos y de los resultados de la participación ciudadana.

Presentar los resultados del desarrollo del Plan de Participación Ciudadana, en el cual se evidencie las estrategias, acciones y mecanismos de involucramiento y participación de la población, las autoridades, entidades representativas de la sociedad civil debidamente acreditadas.

Los resultados del proceso de participación ciudadana deben contribuir como un insumo para la elaboración de la DIA, en caso se tenga propuestas de mejora.

V. IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

El ambiente es considerado como un sistema que tiene tres dimensiones: medio físico, biológico y socio-económico; y que a su vez cada uno de ellos involucran factores ambientales, que al menos serán los siguientes: Agua, Aire y Suelo en la dimensión física; Flora (incluso la urbana afectada) y Fauna en la dimensión biológica; y aspectos sociales, económicos, culturales y paisajísticos en la dimensión social.

Describir los impactos ambientales derivados de la ejecución del proyecto en cada una de sus etapas (Planeamiento, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra y cierre del proyecto), y sus efectos en la calidad del aire, calidad del suelo, los cursos de agua, cauces, zonas de valor paisajístico, ecosistemas frágiles, flora y fauna silvestre, comunidades nativas y/o campesinas, espacios urbanos, patrimonio arqueológico, histórico, cultural, arquitectónico y monumentos nacionales, Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento o Área de Conservación Regional, entre otros.

5.1. Identificación y valoración de impactos ambientales

Identificar, evaluar, valorar y jerarquizar los impactos ambientales positivos y negativos que se generen en todas las etapas del proyecto, debiendo utilizar la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM o norma vigente.

Valorar los impactos ambientales identificados a fin de estimar su nivel de significancia ambiental para luego jerarquizarlos. Con este propósito se emplean técnicas de valoración cualitativa. Describir la metodología y presentar las matrices de valoración, lo cual debe ser concordante a la información registrada.

VI. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL (EMA)

6.1. Plan de Manejo Ambiental

Describir de manera detallada las medidas que se realizarán a fin de prevenir, minimizar, restaurar y compensar, de ser el caso, los posibles impactos ambientales negativos causados por el desarrollo del proyecto. De ese modo, la EMA debe contener el diseño y ejecución de las medidas para acompañar los impactos ambientales que resultan de la implementación del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico en sus diferentes etapas. Estas medidas deben relacionarse con los resultados obtenidos de la evaluación de los impactos ambientales de la Matriz de Identificación y evaluación de impactos ambientales.

En el siguiente cuadro, se detalla la aplicación de la jerarquía de mitigación.

Impacto ambiental					Jerarquía de mitigación				
Etapas	Componente/ actividad	Aspecto ambiental	Impacto ambiental	Importancia del impacto*	Evitar	Minimizar	Restaurar	Compensar	Importancia del impacto**

(*) Importancia del impacto (bajo, medio, alto) sin considerar las medidas de manejo ambiental.

(**) Importancia del impacto (bajo, medio, alto) considerando las medidas de manejo ambiental.

Presentar el resumen de las medidas de prevención, mitigación y/o corrección de los impactos ambientales identificados, de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla: Matriz de medidas de prevención, mitigación, corrección y rehabilitación

MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN, CORRECCIÓN Y REHABILITACIÓN				
Etapa del proyecto	Impacto Ambiental	Medio al que afecte	Tipo de Medida	Medida Propuesta
Planificación				
Construcción				
Operación y/o mantenimiento				
Cierre de obra				
Cierre del proyecto				

6.2. Plan de minimización y manejo de residuos sólidos

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos debe describir las acciones y estrategias para la minimización de la generación de los residuos sólidos, pudiendo incluir dentro de esta el aprovechamiento de material de descarte; así como la gestión de los residuos sólidos, detallando las medidas de segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos generados por el proyecto, en las etapas o fases, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N°1278 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. El plan debe abarcar todas las actividades del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico que generen residuos sólidos considerando su ámbito y características (peligrosos y no peligrosos).

Este plan debe ser elaborado de acuerdo a las características particulares del proyecto y el entorno en el que se desarrollará; así como, con el “Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales”, aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, de acuerdo al siguiente detalle:

1. Presentación / Introducción
2. Objetivo
3. Alcance
4. Identificación, características y estimación de residuos sólidos
 - 4.1. Identificación de las fuentes de generación de residuos sólidos
 - 4.2. Características de los residuos sólidos
 - 4.3. Estimación de la masa, volumen o unidades
5. Estrategias para la prevención y minimización
 - 5.1. Prevenir y/o minimizar
 - 5.2. Material de descarte
 - 5.3. Régimen especial de gestión de residuos sólidos de bienes priorizados
6. Gestión y manejo de residuos sólidos
7. Descripción de las medidas ambientales
8. Medidas de atención ante emergencias
9. Indicadores de seguimiento y control
10. Cronograma de implementación
11. Presupuesto y recursos necesarios
12. Funciones del responsable de la gestión y manejo de residuos sólidos

Prevenir y minimizar

El primer paso de la jerarquía de gestión de residuos sólidos consiste en adoptar medidas para prevenir la generación de residuos sólidos en la fuente. Asimismo, busca eliminar o reducir el volumen de los residuos sólidos que pudieran poseer características peligrosas potenciales de causar daños a la salud o al ambiente.

Describir cómo se debe implementar la estrategia para prevenir y minimizar la generación de residuos sólidos, enfocados en los de mayor significancia ambiental de acuerdo con la identificación de impactos y su peligrosidad, cantidad o volumen. La minimización puede considerar técnicas de segregación en la fuente. Asimismo, mediante el desarrollo de productos alternativos que permitan cubrir el servicio deseado con una menor incidencia contaminante o volumen de generación, durante todas las etapas del proyecto de la actividad turística, entre otros.

Manejo

Para el manejo deberá considerar los siguientes lineamientos:

Medidas	Lineamientos
Minimización en la fuente	A través de la minimización se reduce al mínimo el volumen y la peligrosidad de los residuos sólidos mediante cualquier estrategia preventiva, procedimiento, método o técnica utilizada en la actividad generadora. Se debe precisar las medidas a tener en cuenta para reducir la cantidad de residuos sólidos en sus instalaciones. El titular puede implementar medidas para reusar o reutilizar algunos insumos o materiales para así, darles la máxima utilidad a las cosas sin la necesidad de destruirlas o desecharlas. De este modo, al asignarle otros usos a los objetos que adquirimos, alargamos su tiempo de vida.

Medidas	Lineamientos
Segregación en la fuente	Establecer medidas para garantizar la segregación de sus residuos sólidos de acuerdo con sus características físicas, químicas y biológicas, con el objeto de facilitar su valorización y/o disposición final.
Almacenamiento	Establecer medidas para el almacenamiento (inicial, intermedio o central) de los residuos generados, de acuerdo con las características particulares de los residuos sólidos y diferenciando los peligrosos, considerando medidas específicas para estos últimos.
Recolección	Establecer medidas para la recolección de los residuos generados por la actividad, señalando la frecuencia (número de veces de recolección de los residuos por día), horarios de recolección, colocar un diagrama y señalización, responsables de la recolección, que servicio lo realiza dependiendo del tipo de residuos (similares a los municipales, no municipales, peligrosos y no peligrosos y las cantidades que se entregará). Cuando la recolección se efectúe en horario nocturno, se debe adoptar medidas necesarias para mitigar el ruido durante la prestación del servicio.
Valorización	Se debe priorizar las medidas de valorización de residuos sólidos antes que la disposición final de los mismos. Por ejemplo, los residuos orgánicos, como frutas, plantas, entre otros, se pueden reciclar haciendo “compost”: abono que puede ser empleado en las áreas verdes del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico.
Tratamiento de residuos sólidos	Si como parte de la actividad se generan residuos peligrosos, de ser el caso, se deben establecer medidas para su tratamiento, previo a su valorización o disposición final, a través de procesos, métodos o técnicas que permitan reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y al ambiente.
Disposición Final de residuos sólidos	De ser el caso, que se realice la disposición final como parte de las actividades turísticas, debe describir en el ítem 2.7 Descripción de las actividades del proyecto, y en el acápite del Plan de Manejo Ambiental indicar las medidas de manejo correspondiente. De lo contrario, el titular del proyecto debe contratar la prestación de servicios de una EO-RS para la disposición final de residuos sólidos.
Manejo de Residuos en el marco de algún régimen especial de gestión de residuos de bienes priorizados	En caso la actividad turística, genere residuos de bienes priorizados, como los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y Neumáticos Fuera de Uso (NFU), estos deberán ser manejados siguiendo lo establecido en el Régimen Especial de Gestión y Manejo de RAEE y NFU, aprobados mediante Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM y Decreto Supremo N° 024-2021-MINAM, respectivamente.
Programa o Cronograma de capacitación	El PMMRS debe considerar un programa de capacitación o sensibilización, conteniendo: temas (ejemplo: gestión y manejo de residuos sólidos, marco legal en materia de residuos sólidos, tratamientos de residuos sólidos, medidas de bioseguridad, manejo de residuos sólidos punzocortantes, segregación de residuos sólidos en la fuente, clasificación de los residuos sólidos, basura marina, normativa de plásticos de un solo uso, buenas prácticas de ecoeficiencia, etc.), responsables por tema, frecuencia y público objetivo.

Asimismo, se debe estimar la generación de residuos una vez aplicadas las medidas de minimización, concordante con lo señalado en el ítem 2.7. Descripción de las actividades del proyecto del presente documento.

6.3. Programa de Monitoreo Ambiental

El Programa de Monitoreo ambiental, debe considerar los monitoreos para verificar la calidad del aire (partículas, emisiones gaseosas, ruido, según corresponda), calidad de los recursos hídricos (superficiales y/o subterráneos), calidad de agua potable y efluentes para el cumplimiento de los Límites Máximos Permisibles – LMP (según se hubieran establecido en el sector Turismo) o de los Valores Máximos Admisibles -VMA (según corresponda), para cada una de las etapas del proyecto (Planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra, cierre del proyecto) que permitan comprobar el cumplimiento de la legislación nacional vigente, siendo realizados por laboratorios acreditados. Detallando los criterios para definir la ubicación de los puntos de monitoreo, indicando sus coordenadas (UTM WGS-84), parámetros, frecuencia de acuerdo con la magnitud del proyecto, norma de comparación, metodología de recolección de datos.

Se debe presentar el mapa de los puntos de monitoreo, para cada etapa del proyecto, con su respectiva leyenda, representada a escala visible y firmado por el especialista. Asimismo, debe visualizarse el Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento o Área de Conservación Regional.

6.4. Plan de Contingencias

El Plan de Contingencias debe contar con el análisis y gestión de riesgos, la respuesta efectiva ante la ocurrencia de eventuales incidentes, accidentes y/o estados de emergencia que afecten a la salud, el ambiente e infraestructura, el cual debe estar sustentado con el análisis de vulnerabilidad. Para ello, se deberá identificar los distintos tipos de accidentes y/o estados de emergencia que potencialmente podrían ocurrir durante las diferentes etapas del proyecto, incorporando una estrategia de respuesta para cada uno ellos, y describiendo los tipos y cantidades de equipos, materiales y mano de obra que serán requeridos para responder ante dichas emergencias.

Desarrollar las acciones para organizar y preparar a la población susceptible de ser afectada por la emergencia, así como las acciones para gestionar los riesgos en casos de almacenamiento, uso, transporte y disposición final de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

Asimismo, considerar la respuesta ante emergencias que pudieran afectar recursos hídricos y se incluirán las medidas aplicables a fallas o colapsos del sistema de abastecimiento de agua, sistema de alcantarillado, sistemas de tratamiento de agua potable y/o aguas residuales domésticas, según corresponda.

6.5. Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales

El Plan debe incluir la gestión y manejo de los efluentes y/o aguas residuales, considerando para cada una de las etapas del proyecto como mínimo lo siguiente: identificación de los tipos de aguas residuales y/o efluentes a ser generados (domésticos y/u otro tipo), estimación de los caudales generados, tratados, vertidos y/o reusados señalando el caudal de diseño por unidad de tiempo (l/s, m³/s, l/día, m³/día, según corresponda), descripción del tratamiento hasta y su disposición final; teniendo en consideración la legislación nacional vigente.

6.6. Plan de Suspensión o Paralización Temporal, Cierre de obra y cierre del proyecto

Describir las acciones y/o medidas que se implementaran en el caso de suspensión, paralización temporal, cierre de obra y cierre del proyecto, con la finalidad de garantizar que se restituyan las condiciones iniciales o el uso futuro del área donde se realizó la actividad.

6.7. Cronograma y presupuesto para la ejecución de la EMA

Presentar información correspondiente a la implementación de la estrategia de manejo ambiental en cada una de las etapas del proyecto, incluyendo las responsabilidades, el cronograma de actividades indicando la periodicidad para el cumplimiento de las obligaciones ambientales a presentar ante la autoridad competente y el presupuesto requerido, las cuales serán organizadas en diagramas.

6.8. Resumen de obligaciones ambientales

Se debe presentar en un cuadro resumen las obligaciones ambientales asumidas por el titular del proyecto, siendo detallados para cada etapa, según corresponda y sus medidas de manejo ambiental (según aplique).

Etapa del proyecto	Factor ambiental	Impacto ambiental	Plan o Programa	Medidas de manejo ambiental	Tipo de medida según la jerarquía de la mitigación	Frecuencia (*)	Lugar de aplicación	Responsable	Indicadores	Medios de verificación

(*) En esta columna se debe indicar también el plazo de duración de la medida.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Se consignará toda la bibliografía utilizada y correctamente citada en todo el documento de la DIA.

VIII. ANEXOS

- Mapa de Ubicación del proyecto a escala 1: 25000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- Plano de ubicación del predio a escala 1: 5000.
- Copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- Planos con diseño arquitectónicos del establecimiento de hospedaje y restaurante turístico.
- Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.
- Documentos técnicos obtenidos de fuentes primarias y secundarias, con indicación de su fuente; información que sirva de apoyo para la comprensión del contenido de la DIA
- Cuando se realice el muestreo, debe adjuntar los informes y/o reportes de monitoreo del análisis emitido por el laboratorio registrado, o los certificados de calibración de los equipos de medición automática utilizados en los monitoreos, hojas de cálculo, registro, fotografías, entre otros;
- Según corresponda los manuales de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, de ser el caso.

- i) Mapas del Área de Influencia del proyecto a escala 1: 25000 o escala donde se pueda visualizar su contenido, incluyendo al Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento o Área de Conservación Regional.
- j) Mapas temáticos de la Línea Base a escala 1: 25000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- k) Planos de ubicación de puntos de monitoreo, en caso corresponda.
- l) Panel fotográfico (del área del proyecto, instalaciones pre existentes, áreas de influencia, etc.)
- m) Documentación que sustente el Plan de Participación Ciudadana (encuestas realizadas, registro de asistencia o actas, fotografías, entre otros)
- n) Información cartográfica en archivos dwg, shp, entre otros.
- o) Otros documentos complementarios que sean útiles en la comprensión de la DIA.

**Términos de Referencia para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para
proyectos de inversión de CITE artesanal sin conexión a la red de servicios de agua potable y/o red de
alcantarillado
(DIA- 07)**

I.	RESUMEN EJECUTIVO.....	3
II.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	3
2.1.	Datos generales del titular del CITE artesanal.....	3
2.1.1.	Antecedentes generales del proyecto.....	3
2.1.2.	Ámbito y alcance del proyecto.....	4
2.1.3.	La localización geográfica y política del proyecto en coordenadas UTM, refrendado con cartografía a escala apropiada.	4
2.2.	Elaboración de la DIA	5
2.2.1.	Persona Jurídica.....	5
2.2.2.	Lista de Personas Naturales	6
2.3.	Antecedentes	6
2.4.	Marco Legal	6
2.5.	Generalidades del proyecto	6
2.6.	Descripción arquitectónica del proyecto	7
2.7.	Descripción de las actividades del proyecto	8
2.7.1.	Etapas de planificación	8
2.7.2.	Etapas de construcción	8
2.7.3.	Etapas de cierre de obras.....	8
2.7.4.	Etapas de operación y mantenimiento.....	8
2.7.5.	Etapas de cierre del proyecto	9
2.7.6.	Áreas a ser desboscadas o desbrozadas	9
2.8.	Infraestructura de servicios:.....	9
2.9.	Vías de acceso	9
2.10.	Maquinarias y equipos	9
2.11.	Materias Primas e Insumos	10
2.11.1.	Recursos Naturales.....	10
2.11.2.	Materia Prima e insumos	12
2.12.	Servicios.....	12
2.12.1.	Agua.....	12
2.12.2.	Electricidad	13
2.12.3.	Personal.....	13
2.12.4.	Efluentes.....	13
2.12.5.	Residuos Sólidos	13
2.12.6.	Emisiones Atmosféricas.....	14
2.12.7.	Generación de Ruido	14
2.12.8.	Generación de Vibraciones	14
2.14	Cronograma.....	14
2.15	Delimitación del Área de Influencia	14
III.	CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.....	15
3.1.	Descripción del Medio Físico	15

3.2.	Descripción del Medio Biológico	16
3.3.	Descripción del Medio Socioeconómico y Cultural	16
IV.	PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	17
V.	IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES	17
5.1.	Identificación y valoración de impactos ambientales	18
VI.	ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL (EMA)	18
6.1.	Plan de Manejo Ambiental	18
6.2.	Plan de minimización y manejo de residuos sólidos	19
6.3.	Programa de Monitoreo Ambiental	21
6.4.	Plan de Contingencias	21
6.5.	Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales.....	22
6.6.	Plan de Suspensión o Paralización Temporal, Cierre de obra y cierre del proyecto.....	22
6.7.	Cronograma y presupuesto para la ejecución de la EMA del proyecto	22
6.8.	Resumen de las obligaciones ambientales.....	22
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	23
VIII.	ANEXOS	23

I. RESUMEN EJECUTIVO

El Resumen Ejecutivo deberá ser redactado en idioma castellano y en el idioma principal del área de influencia debe explicar de manera resumida y en un lenguaje sencillo para la comprensión de las personas no expertas en materias técnicas, los aspectos más importantes de la DIA incluyendo la ubicación y localización del Centro de innovación tecnológica (CITE) artesanal, la descripción de los componentes, intervenciones y actividades del proyecto, monto de inversión del mismo, la caracterización ambiental tanto física, biológica, socio económica y cultural del área de influencia del proyecto, el análisis de los impactos ambientales identificados en las diferentes etapas del proyecto (Planificación, construcción, cierre de obra, operación, mantenimiento, cierre del proyecto) y de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA). Incluir un resumen del presupuesto destinado para el PMA y adjuntar el cronograma del proyecto para todas sus etapas.

El titular debe adjuntar un plano de ubicación del proyecto y de sus principales componentes, a una escala que se pueda apreciar la información consignada.

La Autoridad Ambiental Competente podrá requerir que el Resumen Ejecutivo sea redactado adicionalmente, en la lengua de mayor predominancia del Área de Influencia del Proyecto, así como en versión audiovisual para el respaldo de la difusión.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1. Datos generales del titular del CITE artesanal

2.1.1. Antecedentes generales del proyecto

a) Nombre del proyecto de inversión

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO
[Ingresar el nombre con el que se le conocerá al proyecto]	[En el caso de proyectos a ser ejecutados en el marco del Invierte.pe]

Adjuntar los documentos que sustentan la titularidad del proyecto, para el caso de los proyectos de inversión a ejecutarse en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (INVIERTE.PE.), se debe adjuntar el documento que acredite la responsabilidad del titular del proyecto para asumir los compromisos establecidos en cada una de las etapas del proyecto.

b) Nombre del proponente (persona natural o jurídica)

NOMBRE DEL TITULAR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA)		
[Nombre de la persona natural o jurídica]		
DIRECCIÓN	REGIÓN – PROVINCIA - DISTRITO	
[Indicar Jr., Calle, Avenida, Pasaje, según corresponda]	[Indicar región, provincia y distrito del Titular]	
TELÉFONOS	E-MAIL	PÁGINA WEB
[Ingresar teléfono y/o celular]	[Correo electrónico]	[Sitio web, en caso cuente]

RUC	ACTIVIDAD DEL TITULAR, GIRO, O RUBRO DEL NEGOCIO
[RUC según SUNAT]	[De acuerdo con la ficha RUC - CIU]

c) Representante Legal

APELLIDOS Y NOMBRES		
Ap. Paterno: [Apellido paterno del representante legal]	Ap. Materno: [Apellido materno del representante legal]	Nombres: [Nombres del representante legal]
CARGO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD / C.E. / OTRO	EMAIL
[Cargo]	NÚMERO: [DNI / CE / OTRO]	[Correo electrónico]
SEDE REGISTRAL	PARTIDA	ASIENTO
[Indicar sede registral]	[Indicar número de partida]	[Indicar asiento]

2.1.2. Ámbito y alcance del proyecto

Deberá definir cuál será la ubicación política y geográfica del proyecto, así como la fuente de financiamiento del proyecto, debiendo tener en cuenta la distancia al centro poblado más cercano que cuente con servicios de agua potable y/ red de alcantarillado.

CAPITAL ¹					
PÚBLICO	☐	PRIVADO	☐	CAPITAL MIXTO	☐

2.1.3. La localización geográfica y política del proyecto en coordenadas UTM, refrendado con cartografía a escala apropiada.

LUGAR, CENTRO POBLADO, COMUNIDAD		
[Indicar el Lugar (por ejemplo: urbanización), Centro Poblado o Comunidad, según corresponda]		
TIPO DE ZONA A INTERVENIR		
[Indicar “urbana”, “rural” o “ambas”]		
REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
[Región]	[Provincia]	[Distrito]

Coordenadas del punto central (referencial) del CITE artesanal

COORDENADAS UTM - DATUM WGS84		ALTITUD	ZONA
Este (m)	Norte (m)		

- Indicar si el proyecto cuenta con conexión a la red de alcantarillado y agua potable.

¹ Capital de donde proviene la inversión

- Indicar si el área de proyecto se ubica en tierras y/o territorios de comunidades campesinas, nativas y/o de pueblos indígenas.
- Incluir un mapa o plano con base topográfica a escala 1:10 000 u otra apropiada de acuerdo con el área del proyecto, en coordenadas UTM en DATUM WGS84 e indicar la Zona, donde se evidencie los componentes del proyecto.

2.2. Elaboración de la DIA

Debe indicar los datos de la persona jurídica o natural, así mismo proporcionar los datos de los profesionales que participaron en la elaboración de la DIA.

Las personas naturales o jurídicas deben estar inscritas y con registro vigente en el “Registro de entidades autorizadas para elaborar estudios de impacto ambiental y otros instrumentos de gestión ambiental aplicables a las actividades del Sector Turismo” creado mediante Decreto Supremo N° 010-2008-MINCETUR o en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), una vez transferida las funciones del MINCETUR, de conformidad con el literal b) del artículo 3 de la Ley N° 29968, Ley de creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles.

2.2.1. Persona Jurídica

De ser el caso, persona jurídica inscrita en el registro para la elaboración de la DIA:

RAZÓN SOCIAL DE LA CONSULTORA AMBIENTAL	RUC
[Razón social según SUNAT]	[RUC según SUNAT]
NÚMERO DE REGISTRO	RESOLUCIÓN O DOCUMENTO EMITIDO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE DE NIVEL NACIONAL
[Ingresar número de registro]	[Ingresar número de resolución]

Adjuntar declaración jurada indicando la autenticidad de los documentos presentados en copia simple en este capítulo, de conformidad con lo establecido en el artículo 47 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

Lista de Profesionales de la Entidad Autorizada que participaron en la elaboración del documento ambiental señalando los capítulos en las cuales participaron, los cuales deben estar suscrito como se detalla en el siguiente cuadro:

Apellidos y nombres	Profesión	Capítulo de Participación y/o responsabilidad	N° Colegiatura	Firma

2.2.2. Lista de Personas Naturales

De ser el caso, lista de personas naturales inscritas en el registro para la elaboración de la DIA:

Apellidos y nombres	Profesión	Capítulo de Participación y/o responsabilidad	N° Colegiatura	N° de registro o autorización	Firma

2.3. Antecedentes

Presentar información de los antecedentes del proyecto, indicando si se trata de un nuevo proyecto o la ampliación o modificación a partir de uno preexistente no sujeto al SEIA.

Si el proyecto se formula a partir de una concesión, licencia o algún otro derecho habilitante otorgado por la autoridad competente, debe brindarse información sobre el mismo, tales como el número, fecha y vigencia de la resolución administrativa o norma que lo otorgó la concesión o licencia; entre otros.

El titular debe mencionar los permisos obtenidos a la fecha ante las autoridades competentes en relación con el desarrollo del proyecto.

2.4. Marco Legal

Se debe indicar y resumir la normativa vigente sobre el tema ambiental aplicable al CITE artesanal.

2.5. Generalidades del proyecto

Indicar la información siguiente:

- Superficie total y superficie de emplazamiento de los componentes (Ha, m²), especificando su destino o uso (construcción, administración, logística, mantenimiento, servicios generales, otros).
- Zonificación (según uso de suelo) y definido por la autoridad municipal.
- Tiempo de vida útil del proyecto y monto de inversión
- Situación legal del predio: adjuntar copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- Indicar si en el predio existen otros derechos de usos como contratos, licencias, concesiones, autorizaciones o similares, otorgados por el estado a favor de un tercero para el usufructo de los recursos.

- f) En el caso se encuentre dentro o cercano a la faja marginal de los causes naturales o artificiales de las aguas, debe adjuntar el documento emitido por la Autoridad Nacional del Agua.
- g) Señalar si el proyecto se emplaza dentro de una zona monumental o arqueológico.
- h) Mapa de ubicación del proyecto, indicando la poligonal con las coordenadas de los vértices según el siguiente formato:

COORDENADAS DEL POLÍGONO DE LA SUPERFICIE DE LA CITE ARTESANAL				
VÉRTICE	ESTE	NORTE	ZONA UTM	DATUM
1				Wgs84
2				Wgs84
3				Wgs84
...				

- i) Señalar si el proyecto se encuentra cerca Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional, ecosistema frágil, restos arqueológicos, humedales, sitios Ramsar, según corresponda.
- j) Identificación y análisis de peligros naturales y tecnológicos en el área del proyecto y en el área de influencia.
- k) Indicar los permisos y autorizaciones con las que cuenta, incluido las autorizaciones de captura y traslocación de fauna silvestre, entre otras, según corresponda.

Anexar

- Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.
- Plano de ubicación del predio a escala 1: 5000 o una escala que se pueda apreciar y visualizar su contenido.
- Planos de diseño de las instalaciones del CITE artesanal.

2.6. Descripción arquitectónica del proyecto

Describir las instalaciones del CITE artesanal, como el área de talleres de bisutería, tallado en madera, tejidos en fibra vegetal, cerámica, almacenes, comedor, vestuario, aulas, hornos, auditorios o salas de exposiciones, entre otros que se implementen para el desarrollo del proyecto.

Asimismo, de ser el caso que el proyecto comprenda alguno de las obras complementarias al CITE artesanal, debe ser descrito, entre ellos pueden ser el suministro de energía eléctrica, abastecimiento de agua, sistema de alcantarillado, drenaje de agua de lluvia, entre otros. Así de existir probabilidad de ocurrencia de peligros naturales de tipo geodinámica externa e interna describir las medidas de prevención y mitigación a implementar en la edificación como en el contexto geográfico inmediato (área de influencia).

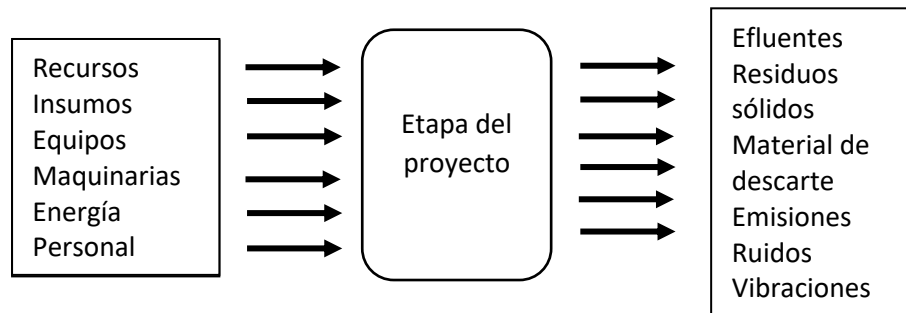
Se deberá adjuntar en medio virtual la información georreferenciada de los componentes del proyecto en formatos shapefile, dwg o kml, según se encuentre disponible.

2.7. Descripción de las actividades del proyecto

Se debe describir secuencialmente las actividades que desarrollará el proyecto en cada una de sus etapas.

Detallar mediante diagramas de flujo, los procesos y subprocesos asociados al CITE artesanal, señalando los ingresos: de requerimientos, recursos, materia prima, insumos, equipos, maquinarias, personal, energía requerida, entre otros; y de salida: identificar las descargas ambientales en las actividades como efluentes, emisiones, ruidos y vibraciones, así como la generación de residuos sólidos y material de descarte.

El diagrama de flujo ambiental debe ser desarrollado por cada etapa del proyecto, conforme se indica a continuación:



2.7.1. Etapa de planificación

Detallar las actividades previas que se desarrollarán antes de la etapa de construcción del proyecto, tales como; limpieza del terreno, desbroce (de ser el caso), desbosque (de ser el caso), demolición, movimiento de tierras, entre otras.

2.7.2. Etapa de construcción

Describir y detallar las actividades que se desarrollara en la etapa constructiva e indicar el plazo para su ejecución, incluir el cronograma de actividades con fecha de inicio y término.

Indicar las zonas de disposición de material excedente o residuos de la construcción y de ser el caso, zona de depósito de desmonte, entre otros aspectos. Asimismo, indicar el plazo previsto para su ejecución.

2.7.3. Etapa de cierre de obras

De ser el caso, detallar las actividades que se van a desarrollar una vez culminado la etapa constructiva, si existirá la recuperación de áreas usadas en la etapa de construcción, describir que acciones se implementarán.

2.7.4. Etapa de operación y mantenimiento

Detallar las actividades que se realizarán durante la etapa de operación y mantenimiento (funcionamiento) del proyecto. Detallar los servicios y/o actividades que brindará el CITE artesanal.

Para esta etapa utilizando un diagrama de flujo, debe esquematizar el funcionamiento del CITE artesanal, indicando los requerimientos necesarios como recursos, insumos, equipos, etc., y las salidas como residuos sólidos, efluentes, material de descarte, etc.

2.7.5. Etapa de cierre del proyecto

En la etapa de cierre del proyecto, describir de forma conceptual las acciones que se implementará al finalizar el periodo de vida útil del proyecto.

2.7.6. Áreas a ser desboscadas o desbrozadas

Respecto a las áreas a ser desboscadas o desbrozadas para la implementación de los componentes del proyecto, se debe detallar en el siguiente formato:

Componente / Infraestructura	Tipo de componente (permanente/temporal)	Área a desboscar/desbrozar	Tipo de cobertura vegetal a intervenir

2.8. Infraestructura de servicios:

Señalar si el lote, terreno y/o área de intervención donde se va a desarrollar el CITE artesanal cuenta con:

- Red de agua potable
- Sistema de alcantarillado
- Red eléctrica
- Red de gas natural
- Sistema municipal de captación de aguas de lluvia

De no contar con algunos de los servicios antes mencionados deberá describir cómo será cubierto para el funcionamiento del CITE artesanal.

2.9. Vías de acceso

Señalar si existen vías de acceso principales o secundarias para llegar al emplazamiento del proyecto, indicar si son asfaltadas, afirmadas, u otras; así como su estado de conservación, así como existe probabilidad de ocurrencia de peligros naturales (geodinámica externa, hidrometeorológicos).

Asimismo, clasificar las vías por el tipo de medio (terrestre, marítima, fluvial, aérea, etc.) e incluir en su descripción, la longitud y tiempo aproximado de cada tramo o vía de acceso.

2.10. Maquinarias y equipos

Indicar la cantidad y tipo de maquinarias y equipos que se emplearán en todas las etapas del proyecto.

Etapas	Equipo / maquinaria	Cantidad
Planificación		
Construcción		
Cierre de obras		
Operación y mantenimiento		
Cierre del proyecto		

2.11. Materias Primas e Insumos

2.11.1. Recursos Naturales

Indicar los recursos naturales que se emplearán por el proyecto en cada una de sus etapas y precisar si alguno de ellos se encuentra en el área de influencia del proyecto.

Etapas	Recurso Natural	Cantidad (día/semana/mes/año)	Unidad de Medida (Kg, t, L)
Planificación			
Construcción			
Cierre de obras			
Operación y mantenimiento			
Cierre del proyecto			

Demanda de agua:

- Identificar las fuentes de agua que se utilizarán en cada etapa del proyecto. En el siguiente formato, presentar la información que se solicita por cada fuente de agua:

Fuente de agua						Caudal (l/s, m³/mes)		Tipo de uso según actividad
Nombre	Uso actual	Punto de captación	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de captación		Región/ Provincia/Distrito	De la fuente	De demanda	
			Este (m)	Norte (m)				

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

- Detallar la categoría de la fuente de acuerdo a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aguas vigentes.
- Elaborar el mapa de ubicación de fuentes de agua respecto al área de emplazamiento y a los componentes del proyecto, a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84.
- Describir las características técnicas del sistema de captación, conducción, almacenamiento y/o abastecimiento de agua. Presentar la memoria descriptiva y plano de diseño del sistema a escala que permita la visualización.
- Detallar el periodo de explotación previsto y demanda mensual (m³/mes) estimada por cada fuente de agua, teniendo en cuenta los caudales (l/s) y volúmenes disponibles para el uso de la fuente propuesta. Identificar el volumen destinado para uso industrial y doméstico y los destinos (instalaciones y/o actividades constructivas) de cada fuente natural.

- Presentar el balance hídrico mensualizado por cada fuente de agua (superficial y/o subterránea), asociada a la cantidad de operarios y al tiempo de ejecución de la obra y el mantenimiento posterior; demostrando la disponibilidad hídrica² en el siguiente cuadro, considerando que posteriormente el titular deberá obtener las autorizaciones correspondientes cuando se trate de fuente natural, ante la Autoridad Nacional del Agua.

Balance hídrico del proyecto

Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	Total (m³/año)
Oferta hídrica (m³/mes)													
Demanda hídrica (m³/mes)													
Balance (m³/mes)													

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

En caso que el abastecimiento de agua no se realice de fuente natural, deberá declarar el tipo o modalidad de abastecimiento y entidad o empresa de agua para uso en el proyecto, así como el volumen requerido para cada etapa del proyecto.

Respecto al abastecimiento de agua para consumo humano

El Proyecto deberá garantizar el abastecimiento y calidad de agua para consumo humano, mediante compra o tratamiento (incluir memoria descriptiva); de manera que se garantice su inocuidad, la prevención de riesgos sanitarios, así como la protección de la salud, en cumplimiento de la normativa aplicable. El requerimiento (demanda proyectada o futura) deberá expresarse en litros por segundo (l/s), y el volumen desagregado en periodos mensuales (m³/mes y m³/año) para cubrir las necesidades durante el proyecto.

Generación de efluentes:

- Presentar la información que se solicita sobre efluentes en el siguiente formato:

Tipo/Nombre	Código del punto de descarga	Uso actual	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de descarga		Tipo de efluente (Industrial/ doméstico)	Caudal del Efluente	
			Este (m)	Norte (m)		Máximo (l/s)	Promedio (m³/día)

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

(*) Alcantarilla, cuerpo de agua continental, otros

- Describir la actividad o componente auxiliar generadora del efluente, en cada etapa del proyecto.
- Describir el manejo y sistema de tratamiento de aguas residuales a emplear, previo a la disposición final y describiendo sus características técnicas, en caso esté previsto este tratamiento.
- Describir el tipo de sanitarios portátiles, de corresponder.

² El análisis de disponibilidad debe guardar coherencia con la información de línea base ambiental del estudio.

- En caso de prever algún vertimiento, la información a presentar debe considerar lo señalado en la R.J. N° 224-2013-ANA, “Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas”³ o norma que la modifique.

2.11.2. Materia Prima e insumos

Indicar la cantidad de materia prima e insumos a utilizarse para la ejecución del proyecto en todas sus actividades.

Etapas	Producto	Nombre comercial	CAS #	Cantidad mensual Kg, t, L, M ³	Criterio de peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									
Cierre de obras									
Operación y mantenimiento									
Cierre del proyecto									

- Nota:
- Adjuntar MSDS Hoja de Seguridad de las sustancias químicas a usar.
 - Para declarar el insumo químico se refiere a la Ley N° 28256 y su reglamento y modificatorias.

2.12. Servicios

Señale si para el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas requerirá lo siguiente:

2.12.1. Agua

Debe presentar la siguiente información:

- Indicar el volumen (m³/s) diario, mensual, anual
- Precisar la fuente de captación de agua (red de agua potable, superficial (rio, canal de riego, etc.), subterránea, entre otros).
- De contar el proyecto con la factibilidad de agua potable, el titular debe presentar evidencia de lo gestionado.
- En caso de que el proyecto requiera para su ejecución la captación del recurso hídrico superficial o subterráneo, el titular debe adjuntar la Acreditación de Disponibilidad Hídrica otorgada por entidad correspondiente, realizar el balance hídrico de la oferta y demanda de agua para el proyecto.
- En caso de que el proyecto contemple un sistema de tratamiento de agua para consumo humano, debe describir las características del diseño, el proceso de tratamiento, calidad de agua, adjuntar el manual de operación y mantenimiento.

³ De ser el caso de infiltración en el suelo presentar el test de percolación de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica IS.020 – “Tanques Sépticos”

2.12.2. Electricidad

En cada etapa del proyecto, el titular debe especificar lo siguiente:

- Se debe presentar el cálculo del consumo mensual y potencia requerida, para cada etapa del proyecto.
- Se debe precisar el tipo de fuente de energía que se requerirá (red de distribución, fuente propia por medio de grupo electrógeno). En el caso de utilizar combustibles, señalar la forma de almacenamiento y sus medidas de contención.

2.12.3. Personal

- Señale la cantidad estimada de personal que se empleará en cada una de las etapas del proyecto.

Etapas	Cantidad
Planificación	
Construcción	
Cierre de obras	
Operación y mantenimiento	
Cierre del proyecto	

2.12.4. Efluentes

- Señalar el caudal del efluente (l/s) diario, semanal, mensual, anual.
- Si el proyecto contempla un sistema de tratamiento, se debe señalar la ubicación en coordenadas UTM, especificaciones del diseño detallando el tipo de sistema de tratamiento de aguas residuales, área que ocupará. Asimismo, indicar las actividades de operación y mantenimiento.
- Mencionar si se generaran efluentes durante la etapa de construcción, operación y mantenimiento del proyecto y especificar el lugar donde serán dispuestas las aguas residuales tratadas, es decir en un cuerpo receptor y/o punto de vertimiento (cuerpo de agua, suelo, mar, sistema de alcantarillado, acequia de regadío, cauce de río, laguna, lago, entre otros) señalando sus respectivas coordenadas UTM de ubicación, según sea el caso.
- Si las aguas residuales tratadas son reusadas para el riego de áreas verdes, se debe indicar el volumen de reúso (l/s) diario, mensual y anual, tipo de especies vegetales que serán regadas, frecuencia de riego, precisar la capacidad (m³) del depósito o cisterna de almacenamiento del agua residual tratada, entre otros aspectos de importancia.
- Especificar la presencia y profundidad de la napa freática en la zona de influencia del proyecto

2.12.5. Residuos Sólidos

- Estimar la cantidad de residuos sólidos que se generaran de acuerdo a su manejo (peligrosos y no peligrosos) y de acuerdo a su gestión (municipal y no municipal), por cada una de las etapas del proyecto, de acuerdo al Anexo 3 de la RM 089-2023-MINAM.
- Indicar el sistema de almacenamiento, tratamiento, acondicionamiento, valorización u otras operaciones vinculadas a los residuos sólidos dentro de las instalaciones, así como el destino final previsto, según corresponda.

- De ser el caso, describir si se tendrán materiales que puedan calificar como material de descarte, debe indicar el tipo, características, volúmenes estimados; así como, las posibles actividades económicas que podrían aprovechar dicho material.

2.12.6. Emisiones Atmosféricas.

Señalar los equipos y maquinarias que generarán emisiones gaseosas, así como las fuentes fijas, durante las etapas del proyecto.

Especificar si como parte de las actividades en la etapa de construcción, operación y mantenimiento del proyecto se generará material particulado, gases y malos olores.

Indicar y estimar (m^3/h , $\text{m}^3/\text{día}$, m^3/mes u otro) los contaminantes atmosféricos que puedan generar las fuentes identificadas en cada etapa del proyecto, según corresponda. Precisar las referencias bibliográficas.

2.12.7. Generación de Ruido

Señalar si se generará ruido, durante las etapas del proyecto e indicar las fuentes de generación y el nivel previsto. Asimismo, indicar los medios que se utilizarán para mitigar el nivel de ruido.

2.12.8. Generación de Vibraciones

Señalar si se generarán vibraciones en las etapas del proyecto, de ser el caso indicar las fuentes de generación, su intensidad, duración y alcance probable. Asimismo, indicar los mecanismos para mitigar los niveles de las vibraciones.

2.14 Cronograma

Incluir un cronograma de ejecución considerando cada una de las actividades en cada una de sus etapas hasta la vida útil del proyecto.

2.15 Delimitación del Área de Influencia

Describir la ubicación y extensión del emplazamiento del proyecto, identificando y definiendo el área de influencia Directa e Indirecta (AID y AII), calculando la extensión en m^2 o Ha.

Para definir el área de influencia se debe usar la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM o norma vigente.

Para determinar el área de influencia directa e indirecta, considerar los impactos ambientales potenciales (directos e indirectos) de los componentes del proyecto y su ubicación, así como los impactos a las fuentes y a los usos de agua en las unidades hidrográficas en la zona de emplazamiento del proyecto. Adjuntar plano georreferenciado en coordenadas UTM, Datum WGS 84, donde se visualice las AID y AII y los componentes del proyecto a escala visible, como mínimo a una escala de 1:10000 o una escala donde se pueda visualizar su contenido.

Para definir el AID y el AI, el titular debe tener en cuenta los siguientes criterios:

- Ubicación, extensión y emplazamiento del proyecto (huella del proyecto)
- La relación con algún monumento o zona arqueológica, entre otros.
- La relación y/o superposición con algún ecosistema frágil, recurso hídrico, entre otros.

El titular debe presentar un cuadro resumen con la siguiente información:

Ámbito geográfico del proyecto	Áreas (hectáreas)
Huella del proyecto	
Área de influencia directa	
Área de influencia indirecta	
Área de estudio	

III. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Describir las características de los factores del medio físico, biológico, social e integrado del área de estudio del proyecto turístico.

Para la elaboración de este capítulo se debe usar la Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM o norma vigente.

Para la caracterización se puede utilizar información secundaria siempre que la misma sea representativa, en función a su compatibilidad (según su finalidad original), temporalidad, ubicación, antigüedad, nivel de detalle, unidades temáticas (paisaje, vegetación, entre otros), veracidad, relevancia y a las características del proyecto de inversión, cumpliendo con lo establecido en el artículo 3 de la Resolución Ministerial N° 108-2020-MINAM; sin perjuicio, de que en la evaluación ambiental se determine que la información no es representativa y se requiera la presentación de información primaria, lo cual debe ser considerado y analizado por el titular durante su elaboración.

Los sitios, estaciones o puntos de muestreo deben georreferenciarse y presentarse en mapas temáticos (coordenadas UTM WGS 84 y zona horaria, a una escala que permita su visualización) para verificar su representatividad en cuanto a la cobertura espacial y temporal (época de avenidas y estiaje o, época húmeda y seca), que deben sustentarse en la estacionalidad del área de estudio, mediante histogramas de temperatura, humedad relativa y precipitación, así como fotoperiodo, entre otros, según corresponda.

Asimismo, el titular puede hacer uso de la línea base compartida según lo indicado en el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM en el Subcapítulo III.

3.1. Descripción del Medio Físico

Describir las características del medio físico donde se ejecutará el proyecto, considerando como variables o parámetros ambientales siguientes:

- Meteorología y clima
- Calidad de aire, de ser el caso que se tenga emisiones atmosféricas de fuentes fijas.

- Calidad de suelo y uso actual, en el caso que se implementen componentes del proyecto en zonas no urbanas
- Geología y geomorfología
- Recursos hídricos y calidad del agua, en el caso que se utilice o afecte cuerpos de agua natural
- Identificación y análisis de peligros naturales y tecnológicos en el área del proyecto y en el área de influencia.

Proporcionar un mapa, donde se muestre la ubicación del proyecto que contemple la delimitación del AID y AII que incluya lo siguiente:

- a) Características topográficas
- b) Área de Interés Ambiental; ecosistemas frágiles cercanos; zona de interés monumental o arqueológico, en caso corresponda.
- c) Recursos hídricos involucrados, de ser el caso (red hidrográfica y cuerpos de agua del área de influencia)

3.2.Descripción del Medio Biológico

Consignar información relativa a las características del medio biológico, bajo consideraciones descriptivas, de la zona donde se realizará el proyecto. Siempre y cuando el proyecto se ejecute en un área no urbana.

- Ecosistemas. - Describir sus características y estado de conservación considerando el Mapa Nacional de Ecosistemas. De ser el caso, describir los ecosistemas frágiles.
- Flora y vegetación silvestre. - Descripción de la cobertura vegetal del área del proyecto, con indicación del tipo de vegetación, extensión. Descripción de los indicios de presencia de especies de flora silvestre (número de especies y composición en familias botánicas).
- Fauna silvestre terrestre. - Descripción de los indicios de presencia de especies de fauna silvestre terrestre (aves, mamíferos, anfibios y reptiles, insectos y otros artrópodos, diversidad). Se deben citar las especies y su composición (familias).
- Identificación de la presencia de flora y fauna silvestre categorizadas como amenazadas y las cauteladas por los tratados internacionales de los cuales el Perú es Estado Contratante (CITES, CMS), de conformidad con la normatividad vigente.
- Hidrobiología. –Cuando se realicen vertimientos a un cuerpo receptor o la instalación de infraestructuras en área acuática, deberá realizarse la evaluación de plancton y bentos, además de considerar la dinámica del recurso agua (dulce o salada). Se debe citar las especies hidrobiológicas que ocurren en los hábitats en el área de estudio.

De requerirse la recolección de especies de flora y fauna silvestre se debe solicitar la autorización correspondiente del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) y del Ministerio de la Producción (PRODUCE), según corresponda.

3.3.Descripción del Medio Socioeconómico y Cultural

Describir las características socioeconómicas de la población del área de influencia del proyecto, como vivienda y servicios, actividad económica, demografía, costumbres, salud y educación.

Además, el titular debe identificar los actores sociales del proyecto, considerando la percepción de la población respecto al proyecto.

La información sobre el medio social será obtenida a partir de fuentes de información primaria y de manera complementaria secundaria, precisando la fuente de información.

La información sobre el medio social será obtenida por un profesional competente a partir de revisión de fuentes de información secundaria, precisando la fuente de información, así como de entrevistas, encuestas, grupos focales, talleres u otras técnicas de campo que sean apropiadas para recabar la información, considerando los enfoques transversales de género, interculturalidad e intergeneracional, según corresponda.

IV. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

El titular debe implementar el “Plan de Participación Ciudadana”, tomando en consideración las disposiciones establecidas en las normas sectoriales y en el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales aprobado por Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM.

La estructura del Plan de Participación Ciudadana debe contener lo siguiente:

- a) Identificación de los actores o interesados principales ubicados en la zona de influencia del proyecto;
- b) Finalidad o meta del Plan de Participación Ciudadana;
- c) Determinación del ámbito del proceso de participación ciudadana;
- d) Cronograma ejecutado;
- e) Lugar o lugares donde se desarrolló los mecanismos de participación ciudadana;
- f) Detalle de los mecanismos utilizados durante proceso de participación ciudadana: talleres informativos, buzones de observaciones y sugerencias, encuestas, entre otros;
- g) El registro de los aportes recibidos y de los resultados de la participación ciudadana.

Presentar los resultados debidamente sustentados del desarrollo del Plan de Participación Ciudadana, en el cual se evidencie las estrategias, acciones y mecanismos de involucramiento y participación de la población, las autoridades, entidades representativas de la sociedad civil debidamente acreditadas.

Los resultados del proceso de participación ciudadana deben contribuir como un insumo para la elaboración de la DIA, en caso se tenga propuestas de mejora.

V. IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

El ambiente es considerado como un sistema que tiene tres dimensiones: medio físico, biológico y socioeconómico; y que a su vez cada uno de ellos involucran factores ambientales, que al menos serán los siguientes: Agua, Aire y Suelo en la dimensión física; Flora (incluso la urbana afectada) y Fauna en la dimensión biológica; y aspectos sociales, económicos, culturales y paisajísticos en la dimensión social.

En ese sentido, los impactos ambientales son toda alteración en el medio ambiente por la interacción de la actividad antrópica. Por lo que, se debe describir a detalle los impactos ambientales derivados de la ejecución del proyecto en cada una de sus etapas (Planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra y cierre del proyecto), y sus efectos en la calidad del aire,

calidad del suelo, los cursos de agua, zonas de valor paisajístico, flora y fauna silvestre, comunidades nativas y/o campesinas, espacios urbanos, patrimonio arqueológico, histórico, cultural, arquitectónico y monumentos nacionales, entre otros.

5.1. Identificación y valoración de impactos ambientales

Identificar, evaluar, valorar y jerarquizar los impactos ambientales positivos y negativos que se generen en todas las etapas del proyecto, debiendo utilizar la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM o norma vigente.

Valorar los impactos ambientales identificados a fin de estimar su nivel de significancia ambiental para luego jerarquizarlos. Con este propósito se emplean técnicas de valoración cualitativa. Describir la metodología y presentar las matrices de valoración, lo cual debe ser concordante a la información registrada.

VI. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL (EMA)

6.1. Plan de Manejo Ambiental

Describir de manera detallada las medidas que se realizarán a fin de prevenir, minimizar, restaurar y compensar, los posibles impactos ambientales negativos causados por el desarrollo del proyecto. De ese modo, la EMA debe contener el diseño y ejecución de las medidas para acompañar los impactos ambientales que resultan de la implementación del proyecto sus diferentes etapas. Estas medidas deben relacionarse con los resultados obtenidos de la evaluación de los impactos ambientales de la Matriz de Identificación y evaluación de impactos ambientales.

Presentar el resumen de las medidas de prevención, mitigación y/o corrección de los impactos ambientales identificados, de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla: Matriz de medidas de prevención, mitigación, corrección y rehabilitación

MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN, CORRECCIÓN Y REHABILITACIÓN					
Etapas del proyecto	Impacto Ambiental	Medio al que afecta	Tipo de Medida	Medida Propuesta	Área responsable
Planificación					
Construcción					
Cierre de obra					

Operación y/o mantenimiento					
Cierre del proyecto					

6.2. Plan de minimización y manejo de residuos sólidos

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos debe describir las acciones y estrategias para la minimización de la generación de los residuos sólidos, pudiendo incluir dentro de esta el aprovechamiento de material de descarte; así como la gestión de los residuos sólidos, detallando las medidas de segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos generados por el proyecto, en las etapas o fases, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N°1278 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. El plan debe abarcar todas las actividades del proyecto que generen residuos sólidos considerando su ámbito y características (peligrosos y no peligrosos).

Este plan debe ser elaborado de acuerdo a las características particulares del proyecto y el entorno en el que se desarrollará; así como, con el “Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales”, aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, de acuerdo al siguiente detalle:

1. Presentación / Introducción
2. Objetivo
3. Alcance
4. Identificación, características y estimación de residuos sólidos
 - 4.1. Identificación de las fuentes de generación de residuos sólidos
 - 4.2. Características de los residuos sólidos
 - 4.3. Estimación de la masa, volumen o unidades
5. Estrategias para la prevención y minimización
 - 5.1. Prevenir y/o minimizar
 - 5.2. Material de descarte
 - 5.3. Régimen especial de gestión de residuos sólidos de bienes priorizados
6. Gestión y manejo de residuos sólidos
7. Descripción de las medidas ambientales
8. Medidas de atención ante emergencias
9. Indicadores de seguimiento y control
10. Cronograma de implementación
11. Presupuesto y recursos necesarios
12. Funciones del responsable de la gestión y manejo de residuos sólidos

Prevenir y minimizar

El primer paso de la jerarquía de gestión de residuos sólidos consiste en adoptar medidas para prevenir la generación de residuos sólidos en la fuente. Asimismo, busca eliminar o reducir el volumen de los residuos sólidos que pudieran poseer características peligrosas potenciales de causar daños a la salud o al ambiente.

Describir cómo se debe implementar la estrategia para prevenir y minimizar la generación de residuos sólidos, enfocados en los de mayor significancia ambiental de acuerdo con la identificación de impactos y su peligrosidad, cantidad o volumen. La minimización puede considerar técnicas de segregación en la fuente. Asimismo, mediante el desarrollo de productos alternativos que permitan cubrir el servicio deseado con una menor incidencia contaminante o volumen de generación, durante todas las etapas del proyecto de la CITE artesanal.

Manejo

Para el manejo deberá considerar los siguientes lineamientos:

Medidas	Lineamientos
Minimización en la fuente	A través de la minimización se reduce al mínimo el volumen y la peligrosidad de los residuos sólidos mediante cualquier estrategia preventiva, procedimiento, método o técnica utilizada en la actividad generadora. Se debe precisar las medidas a tener en cuenta para reducir la cantidad de residuos sólidos en sus instalaciones. El titular puede implementar medidas para reusar o reutilizar algunos insumos o materiales para así, darles la máxima utilidad a las cosas sin la necesidad de destruirlas o desecharlas. De este modo, al asignarle otros usos a los objetos que adquirimos, alargamos su tiempo de vida.
Segregación en la fuente	Establecer medidas para garantizar la segregación de sus residuos sólidos de acuerdo con sus características físicas, químicas y biológicas, con el objeto de facilitar su valorización y/o disposición final.
Almacenamiento	Establecer medidas para el almacenamiento (inicial, intermedio o central) de los residuos generados, de acuerdo con las características particulares de los residuos sólidos y diferenciando los peligrosos, considerando medidas específicas para estos últimos.
Recolección	Establecer medidas para la recolección de los residuos generados por la actividad, señalando la frecuencia (número de veces de recolección de los residuos por día), horarios de recolección, colocar un diagrama y señalización, responsables de la recolección, que servicio lo realiza dependiendo del tipo de residuos (similares a los municipales, no municipales, peligrosos y no peligrosos y las cantidades que se entregará). Cuando la recolección se efectúe en horario nocturno, se debe adoptar medidas necesarias para mitigar el ruido durante la prestación del servicio.
Valorización	Se debe priorizar las medidas de valorización de residuos sólidos antes que la disposición final de los mismos. Por ejemplo, los residuos orgánicos, como frutas, plantas, entre otros, se pueden reciclar haciendo "compost": abono que puede ser empleado en las áreas verdes del CITE artesanal.

Medidas	Lineamientos
Tratamiento de residuos sólidos	Si como parte de la actividad se generan residuos peligrosos, de ser el caso, se deben establecer medidas para su tratamiento, previo a su valorización o disposición final, a través de procesos, métodos o técnicas que permitan reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y al ambiente.
Manejo de Residuos en el marco de algún régimen especial de gestión de residuos de bienes priorizados	En caso el CITE artesanal, genere residuos de bienes priorizados, como los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y Neumáticos Fuera de Uso (NFU), estos deberán ser manejados siguiendo lo establecido en el Régimen Especial de Gestión y Manejo de RAEE y NFU, aprobados mediante Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM y Decreto Supremo N° 024-2021-MINAM, respectivamente.
Programa o Cronograma de capacitación	El PMMRS debe considerar un programa de capacitación o sensibilización, conteniendo: temas (ejemplo: gestión y manejo de residuos sólidos, marco legal en materia de residuos sólidos, tratamientos de residuos sólidos, medidas de bioseguridad, manejo de residuos sólidos punzocortantes, segregación de residuos sólidos en la fuente, clasificación de los residuos sólidos, basura marina, normativa de plásticos de un solo uso, buenas prácticas de ecoeficiencia, etc.), responsables por tema, frecuencia y público objetivo.

Asimismo, se debe estimar la generación de residuos una vez aplicadas las medidas de minimización, concordante con lo señalado en el ítem 2.7. Descripción de las actividades del proyecto del presente término de referencia.

6.3. Programa de Monitoreo Ambiental

Desarrollar el Plan de seguimiento y control para las medidas de mitigación establecidas en cada una de las etapas del proyecto (Planificación, construcción, cierre de obra, operación, mantenimiento y cierre del proyecto).

El Programa de Monitoreo ambiental, debe considerar los monitoreos para verificar la calidad del aire (partículas, emisiones gaseosas, ruido, según corresponda), calidad de los recursos hídricos (superficiales y/o subterráneos), calidad de agua potable y efluentes para el cumplimiento de los Límites Máximos Permisibles – LMP o de los Valores Máximos Admisibles -VMA (según corresponda), para cada una de las etapas del proyecto (Planificación, construcción, cierre de obra, operación, mantenimiento y cierre del proyecto) que permitan comprobar el cumplimiento de la legislación nacional vigente, siendo realizados por laboratorios acreditados. Detallando los criterios para definir la ubicación de los puntos de monitoreo, indicando sus coordenadas (UTM WGS-84), parámetros, frecuencia de acuerdo con la magnitud del proyecto, norma de comparación, metodología de recolección de datos.

Se debe presentar el mapa de los puntos de monitoreo, para cada etapa del proyecto, con su respectiva leyenda, representada a escala visible y firmado por el especialista.

6.4. Plan de Contingencias

El Plan de Contingencias debe contar con el análisis y gestión de riesgos, la respuesta efectiva ante la ocurrencia de eventuales incidentes, accidentes y/o estados de emergencia que afecten a la salud,

el ambiente e infraestructura, el cual debe estar sustentado con el análisis de vulnerabilidad. Para ello, el titular debe identificar los distintos tipos de accidentes y/o estados de emergencia que potencialmente podrían ocurrir durante las diferentes etapas del proyecto, incorporando una estrategia de respuesta para cada uno ellos, y describiendo los tipos y cantidades de equipos, materiales y mano de obra que serán requeridos para responder ante dichas emergencias. De forma referencial utilizar el método de reporte de estos riesgos y peligros la matriz del IPER ponderada y valorada.

Desarrollar las acciones para organizar y preparar a la población susceptible de ser afectada por la emergencia, así como las acciones para gestionar los riesgos en casos de almacenamiento, uso, transporte y disposición final de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

Asimismo, considerar la respuesta ante emergencias que pudieran afectar recursos hídricos y se incluirán las medidas aplicables a fallas o colapsos del sistema de abastecimiento de agua, sistema de alcantarillado, sistemas de tratamiento de agua potable y/o aguas residuales domésticas, según corresponda.

Finalmente, consignar el presupuesto para la implementación del presente plan.

6.5. Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales

El Plan debe incluir la gestión y manejo de los efluentes y/o aguas residuales, considerando para cada una de las etapas del proyecto como mínimo lo siguiente: identificación de los tipos de aguas residuales y/o efluentes a ser generados (domésticos y/u otro tipo), estimación de los caudales generados, tratados, vertidos y/o reusados señalando el caudal de diseño por unidad de tiempo (l/s, m³/s, l/día, m³/día, según corresponda), descripción del tratamiento hasta y su disposición final; teniendo en consideración la legislación nacional vigente.

6.6. Plan de Suspensión o Paralización Temporal, Cierre de obra y cierre del proyecto

Describir las acciones y/o medidas que se implementaran en el caso de suspensión, paralización temporal, cierre de obra y cierre del proyecto, con la finalidad de garantizar que se restituyan las condiciones iniciales o el uso futuro del área donde se realizó la actividad.

6.7. Cronograma y presupuesto para la ejecución de la EMA del proyecto

Presentar información correspondiente a la implementación de la estrategia de manejo ambiental en cada una de las etapas del proyecto, incluyendo las responsabilidades, el cronograma de actividades indicando la periodicidad para el cumplimiento de las obligaciones ambientales a presentar ante la autoridad competente y el presupuesto requerido, las cuales serán organizadas en diagramas.

6.8. Resumen de las obligaciones ambientales

Se debe presentar en un cuadro resumen las obligaciones ambientales asumidos por el titular del proyecto, siendo detallados para cada etapa, según corresponda y sus medidas de manejo ambiental (según aplique).

Etapa del proyecto	Factor ambiental	Impacto ambiental	Plan o Programa	Medidas de manejo ambiental	Tipo de medida según la jerarquía de la mitigación	Frecuencia (*)	Lugar de aplicación	Responsable	Indicadores	Medios de verificación

(*) En esta columna se debe indicar también el plazo de duración de la medida.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Se consignará toda la bibliografía utilizada y correctamente citada en todo el documento de la DIA.

VIII. ANEXOS

- a) Mapa de Ubicación del proyecto a escala 1: 25000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- b) Plano de ubicación del predio a escala 1: 5000.
- c) Copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- d) Planos de diseño de las instalaciones del CITE artesanal a instalar.
- e) Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.
- f) Documentos técnicos obtenidos de fuentes primarias y secundarias, con indicación de su fuente; información que sirva de apoyo para la comprensión del contenido de la DIA
- g) Cuando se realice el muestreo, debe adjuntar los informes y/o reportes de monitoreo del análisis emitido por el laboratorio registrado, o los certificados de calibración de los equipos de medición automática utilizados en los monitoreos, hojas de cálculo, registro, fotografías, entre otros;
- h) Según corresponda los manuales de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, de ser el caso.
- i) Mapas del Área de Influencia del proyecto a escala 1: 25000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- j) Mapas temáticos de la caracterización del área de influencia del proyecto, según corresponda.
- k) Planos de ubicación de puntos de control y monitoreo, entre otros, en caso corresponda;
- l) Panel fotográfico (del área del proyecto, instalaciones preexistentes, áreas de influencia, etc.);
- m) Documentación que sustente el Plan de Participación Ciudadana (encuestas realizadas, registro de asistencia o actas, fotografías, entre otros); y,
- n) Información cartográfica en archivos dwg, shp, entre otros.
- o) Otros documentos complementarios que sean útiles en la comprensión de la DIA.

**TERMINOS DE REFERENCIA PARA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL DETALLADOS
– EIA-D PARA PROYECTOS DE INVERSIÓN DE TELEFÉRICOS, TELECABINA O SIMILAR DE DOS O MÁS
LÍNEAS DE TRANSPORTE CON FINES TURÍSTICOS DENTRO O FUERA DE ÁREA NATURAL PROTEGIDA,
ZONA DE AMORTIGUAMIENTO, ÁREA DE CONSERVACIÓN REGIONAL, Y/O ZONA DE PATRIMONIO
ARQUEOLÓGICO.
(EIA-D – 01)**

I.	RESUMEN EJECUTIVO.....	4
II.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	4
2.1.	Antecedentes generales del proyecto.....	4
2.1.1	Nombre del proyecto de inversión.....	4
2.1.2	Nombre del proponente (persona natural o jurídica).....	4
2.1.3	Representante Legal.....	5
2.2.	Ámbito y alcance del proyecto.....	5
2.3.	La localización geográfica y política del proyecto en coordenadas UTM, refrendado con cartografía a escala apropiada.	5
2.4.	Objetivo del estudio	6
2.5.	Justificación del proyecto	6
2.6.	Marco Legal	6
2.7.	Generalidades del proyecto	7
2.8.	Evaluación de alternativas.....	7
2.9.	Descripción arquitectónica del proyecto	8
2.10.	Descripción de las actividades y acciones del proyecto.....	8
2.10.1	Etapas de planificación	9
2.10.2	Etapas de construcción	9
2.10.3	Etapas de operación y mantenimiento.....	10
2.10.4	Etapas de cierre de obra y cierre del proyecto.....	10
2.10.5	Áreas a ser desboscadas o desbrozadas.....	11
2.11.	Maquinarias y equipos	11
2.12.	Materias Primas e Insumos	11
2.12.1	Recursos Naturales.....	11
2.12.2	Materia Prima o Materiales:	13
2.12.3	Insumos Químicos:	13
2.13.	Infraestructura de servicios.....	14
2.13.1	Vías de acceso	14
2.14.	Servicios.....	14

2.14.1	Agua.....	14
2.14.2	Electricidad	15
2.14.3	Personal.....	15
2.14.4	Efluentes y/o Residuos Líquidos.....	15
2.14.5	Residuos Sólidos	16
2.14.6	Manejo de Sustancias Peligrosas.....	16
2.14.7	Emisiones Atmosféricas.....	16
2.14.8	Generación de Ruido	16
2.14.9	Generación de Vibraciones	17
2.15.	Cronograma.....	17
III.	LÍNEA BASE	17
3.1	Medio físico	17
3.2	Identificación de los aspectos de vulnerabilidad y peligro de origen natural o antropogénico asociados al área de influencia del proyecto.	21
3.3	Medio biológico.....	22
3.4	Medio social	24
3.5	Restos arqueológicos, históricos y culturales en el área de influencia del proyecto.....	25
3.6	Patrimonio arqueológico.....	26
3.7	Medio integrado.....	26
IV.	IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES	26
4.1	Identificación y caracterización.....	26
V.	ÁREA DE INFLUENCIA AMBIENTAL	28
VI.	ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL	28
6.1.	Plan de Manejo Ambiental	29
6.1.1	Programa de manejo de recurso aire.....	29
6.1.2	Programas de manejo del suelo	29
6.1.3	Programas de manejo del recurso hídrico	30
6.1.4	Programas de manejo de sustancias químicas.....	30
6.1.5	Programa de Patrimonio Cultural.....	30
6.1.6	Programa de Conservación de la biodiversidad	30
6.2.	Plan de Participación Ciudadana	30
6.2.1	Programa de Monitoreo y Vigilancia Ciudadana.....	31
6.2.2	Programa de Comunicación e información ciudadana.	31

6.3.	Plan de Vigilancia Ambiental	31
6.3.1	Programa de Monitoreo Ambiental	31
6.4.	Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos	32
6.5.	Plan de Compensación Ambiental.....	34
6.6.	Plan de Contingencias	34
6.7.	Plan de Suspensión o Paralización Temporal, Cierre de obra y cierre del proyecto.....	35
6.8.	Cronograma de implementación y presupuesto para la implementación de la EMA	35
6.9.	Resumen de obligaciones ambientales	35
VII.	VALORIZACIÓN ECONÓMICA DEL IMPACTO AMBIENTAL	35
VIII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36
IX.	SUSCRIPCIÓN DEL EIA-D	36
X.	ANEXOS.....	36

I. RESUMEN EJECUTIVO

El Resumen Ejecutivo deberá ser redactado en idioma castellano y en el idioma principal del área de influencia este debe explicar de manera resumida y en un lenguaje sencillo para la comprensión de las personas no expertas en materias técnicas, los aspectos más importantes del EIA-d incluyendo la ubicación y localización del proyecto, la descripción de los componentes, intervenciones y actividades del proyecto de teleférico, telecabina o similar de dos o más líneas, monto de inversión del mismo, la descripción de la línea base física, biológica, socio económica y cultural del área de influencia del proyecto, incluyendo el desarrollo del acápite vinculado a la actividad turística, el análisis de los impactos ambientales identificados en las diferentes etapas del proyecto (Planificación, construcción, cierre de obra, operación, mantenimiento, cierre del proyecto) y de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA). Incluir un resumen del presupuesto destinado para la EMA y adjuntar el cronograma del proyecto. Se deberá indicar los lugares (locales y dirección) en los que se podrán revisar los documentos. Por último, se deberá incluir una tabla de contenido o índice completo del mismo.

La Autoridad Ambiental Competente podrá requerir que el Resumen Ejecutivo sea redactado adicionalmente, en la lengua de mayor predominancia del Área de Influencia del Proyecto, así como en versión audiovisual para el respaldo de la difusión.

El titular debe adjuntar un plano de ubicación del proyecto y de sus principales componentes e intervenciones, incluyendo la delimitación del Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento, Área de Conservación Regional y/o Zona de Patrimonio Arqueológico, de ser el caso que se superpone, a una escala que se pueda apreciar la información consignada.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En este punto se considera la descripción del proyecto de teleférico, telecabina o similar de dos o más líneas en sus diferentes etapas: planificación, construcción, operación y mantenimiento, cierre de obra y cierre del proyecto, considerando el cronograma de cada una de las etapas, teniendo en cuenta su tiempo de ejecución, los componentes, acciones, actividades u obras, entre otros, según lo indicado a continuación:

2.1. Antecedentes generales del proyecto

2.1.1 Nombre del proyecto de inversión

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, SI ES INVIERTE.PE
[Ingresar el nombre con el que se le conocerá al proyecto]	[En el caso de proyectos a ser ejecutados en el marco del Invierte.pe]

2.1.2 Nombre del proponente (persona natural o jurídica)

NOMBRE DEL TITULAR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA)	
[Nombre de la persona natural o jurídica]	
DIRECCIÓN	REGIÓN – PROVINCIA - DISTRITO

[Indicar Jr., Calle, Avenida, Pasaje, según corresponda]		[Indicar región, provincia y distrito del Titular]
TELÉFONOS	E-MAIL	PÁGINA WEB
[Ingresar teléfono y/o celular]	[Correo electrónico]	[Sitio web, en caso cuente]
RUC	ACTIVIDAD DEL TITULAR, GIRO, O RUBRO DEL NEGOCIO	
[RUC según SUNAT]	[De acuerdo con la ficha RUC - CIU]	

2.1.3 Representante Legal

APELLIDOS Y NOMBRES		
Ap. Paterno: [Apellido paterno del representante legal]	Ap. Materno: [Apellido materno del representante legal]	Nombres: [Nombres del representante legal]
CARGO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD / C.E. / OTRO	EMAIL
[Cargo]	NÚMERO: [DNI / CE / OTRO]	[Correo electrónico]
SEDE REGISTRAL	PARTIDA	ASIENTO
[Indicar sede registral]	[Indicar número de partida]	[Indicar asiento]

2.2. Ámbito y alcance del proyecto

CAPITAL¹					
PÚBLICO	☐	PRIVADO	☐	CAPITAL MIXTO	☐

2.3. La localización geográfica y política del proyecto en coordenadas UTM, refrendado con cartografía a escala apropiada.

LUGAR, CENTRO POBLADO, COMUNIDAD		
[Indicar el Lugar (por ejemplo: urbanización), Centro Poblado o Comunidad, según corresponda]		
TIPO DE ZONA A INTERVENIR		
[Indicar “urbana”, “rural” o “ambas”]		
REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
[Región]	[Provincia]	[Distrito]

- Indicar el Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento, Área de Conservación Regional y/o Zona de Patrimonio Arqueológico, de ser el caso que se superpone con el proyecto de inversión.
- Indicar si el área del proyecto se ubica en tierras y/o territorios de comunidades campesinas, nativas y/o de pueblos indígenas.
- En el caso que los componentes o actividades del proyecto se desarrollen en fajas marginales de los cauces naturales o artificiales de las aguas, debe adjuntar la autorización correspondiente emitido en el marco de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, su Reglamento y normas conexas.

¹ Capital de donde proviene la inversión

- Incluir un mapa o plano con base topográfica a escala 1:10 000 u otra apropiada de acuerdo con el área del proyecto, en coordenadas UTM en DATUM WGS84 e indicar la Zona, donde se evidencie los componentes del proyecto.
- Si el proyecto se formula a partir de una concesión, licencia o algún otro derecho habilitante otorgado por la autoridad competente, debe brindarse información sobre el mismo, tales como el número, fecha y vigencia de la resolución administrativa o norma que lo otorgó la concesión o licencia; entre otros.
- Detallar la situación legal del área de intervención del proyecto, permisos y/o autorizaciones relacionadas al desarrollo del EIA-d ante las autoridades competentes, incluyendo los relacionados a la elaboración de la línea base, entre otros que correspondan. Adjuntar documentos que acrediten lo antes mencionado.

2.4. Objetivo del estudio

Contar con un instrumento de gestión ambiental que establezca las medidas para prevenir, minimizar, restaurar o compensar los impactos ambientales negativos que pudieran derivarse de la implementación del proyecto durante su ciclo de vida, en base a la identificación y caracterización de los impactos ambientales que potencialmente pudieran afectar los componentes del medio físico, biológico, y social.

2.5. Justificación del proyecto

Señalar la importancia de implementar el proyecto de teleférico, telecabina o similar, tomando como base su aporte al desarrollo del turismo, teniendo en cuenta los recursos y servicios turísticos de la zona o ámbito de influencia sobre los cuales el proyecto ayudará a su fortalecimiento y desarrollo. Para tal efecto, el titular debe contemplar la siguiente información:

- Desarrollo turístico local y su evolución.
- Identificación de las condiciones actuales de desarrollo del turismo en el área o ámbito de influencia del proyecto
- Beneficiarios directos e indirectos del proyecto.
- Beneficios del proyecto para el desarrollo turístico en el área de Influencia de proyecto, con su implementación.
- Indicar el Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento, Área de Conservación Regional y/o Zona de Patrimonio Arqueológico, de ser el caso que se superpone con el proyecto de inversión.

2.6. Marco Legal

- Describir el marco legal vigente de carácter administrativo y ambiental que tienen relación directa con el proyecto, especialmente aquellos vinculados con la protección del ambiente, la conservación de los recursos naturales, históricos y culturales, normas de calidad ambiental y la obtención de permisos para uso de recursos naturales, entre otros.
- Realizar una referencia concisa y puntual de los aspectos regulatorios que resultan aplicables a los principales componentes del proyecto de teleférico, telecabina o similar en atención a sus particularidades, de ser el caso.

2.7. Generalidades del proyecto

Indicar la información siguiente:

- Área de intervención (km², m² o Ha), trayecto por donde se desplazará el teleférico, telecabina o similar (trazado y vértices), cantidad de estaciones, entre otras infraestructuras relacionadas al proyecto.
- Zonificación (según uso de suelo)
- Tiempo de vida útil del proyecto y monto de inversión
- Indicar y adjuntar el documento mediante el cual el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP) otorga compatibilidad del proyecto sobre el Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional, de corresponder.
- Señalar si el proyecto se emplazará dentro de una zona de patrimonio arqueológico.
- Mapa de ubicación del proyecto, indicando la poligonal con las coordenadas de los vértices según el siguiente formato:

COORDENADAS DEL POLÍGONO DE LA SUPERFICIE DEL PROYECTO DE TELEFÉRICO, TELECABINA O SIMILAR				
VÉRTICE	ESTE (m)	NORTE (m)	ZONA UTM	DATUM
1				Wgs84
2				Wgs84
3				Wgs84
...				

Anexar

- Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.
- Plano de ubicación del predio a escala 1: 25000 o una escala que se pueda apreciar y visualizar su contenido.
- Planos de diseño a nivel de factibilidad de las infraestructuras a construir, principales y secundarios.

2.8. Evaluación de alternativas

Evaluación de las diversas alternativas del proyecto de teleférico, telecabina o similar, y la selección de la alternativa más eficiente desde el punto de vista ambiental, social y económico, incluyendo la evaluación de los peligros que puedan afectar su viabilidad, analizar las rutas en función a la menor afectación a las áreas naturales protegidas, zonas de amortiguamiento, áreas de conservación regional, zonas arqueológicas, ecosistemas frágiles, cuerpos de agua superficial, potencial afectación del skyline de algún recurso paisajístico, así como la aplicación de los criterios de la jerarquía de mitigación.

Presentar un cuadro comparativo del análisis de alternativas, considerando los criterios de evaluación, sus respectivos indicadores, el valor o importancia de cada indicador, según corresponda, y su respectiva interpretación de datos y resultados.

El titular debe considerar, en el análisis de alternativas, los siguientes aspectos:

- Localización.

- Trazado.
- Procesos.
- Una descripción con proyecto y sin proyecto.

Asimismo, se debe adjuntar los archivos shapefiles de las alternativas analizadas.

2.9. Descripción arquitectónica del proyecto

Describir las intervenciones del proyecto de teleférico, telecabina o similar, por su ubicación puede estar relacionado o asociado a un bien cultural, área natural protegida. Producto de la implementación del proyecto, de ser el caso, debe indicar si se implementará algunas obras complementarias como: Muelles, embarcaderos, carreteras o accesos, etc.

Asimismo, de ser el caso que el proyecto comprenda alguno de las obras complementarias, debe ser descrito, entre ellos pueden ser el suministro de energía eléctrica, abastecimiento de agua, sistema de alcantarillado, transporte terrestre, transporte aéreo, entre otros.

Se debe diferenciar entre intervenciones (componentes) principales y auxiliares, desarrollando características generales, aspectos técnicos del teleférico, telecabina o similar; dimensión y extensión; distribución; tipo de zonificación en que se construye según certificado otorgado por Autoridad correspondiente; entre otros.

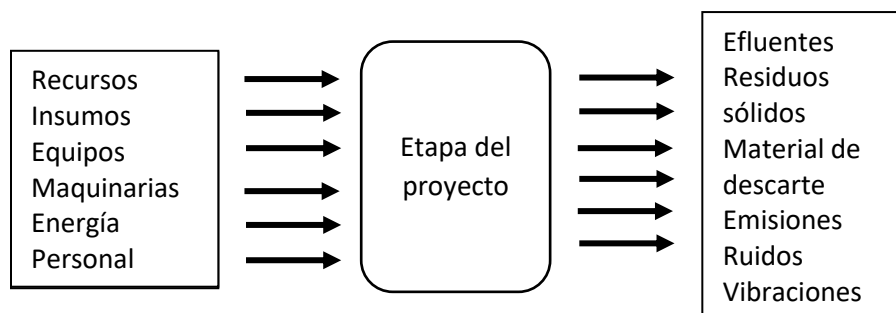
Se debe adjuntar en medio virtual la información georreferenciada de los componentes del proyecto en formatos shapefile, dwg o kml, según se encuentre disponible.

2.10. Descripción de las actividades y acciones del proyecto

El titular debe describir de forma detallada las etapas del proyecto: planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra y cierre del proyecto, con su respectivo cronograma.

La descripción de las actividades debe realizarse mediante diagramas de flujo, sobre los procesos y subprocesos asociados al proyecto de teleférico, telecabina o similar, señalando los ingresos: de requerimientos, recursos, materia prima, insumos, equipos, maquinarias, personal, energía requerida, entre otros; y de salida (aspectos ambientales): efluentes, emisiones, ruidos y vibraciones, así como la generación de residuos sólidos y material de descarte.

El diagrama de flujo ambiental debe ser desarrollado por cada etapa del proyecto, conforme se indica a continuación:



2.10.1 Etapa de planificación

Describir las actividades y/o componentes previos a la etapa de construcción, incluyendo el levantamiento de información sobre las características del terreno, acciones empleadas para la recolección de datos utilizados para el diseño de ingeniería del proyecto, así como otros que pudieran corresponder de acuerdo con los riesgos e impactos identificados; y demás actividades que sean necesarias para su realización. Considerar en otras acciones: autorizaciones, permisos y/o trámites en relación con el EIA-d, habilitación del terreno, nivelación, construcción de cercos o movimiento de tierras, instalación de campamentos, entre otros, por cada una de las actividades y/o componentes previstos en el diseño del proyecto de teleférico, telecabina o similar, según sea el caso y aplique a las características del proyecto.

2.10.2 Etapa de construcción

Indicar las acciones que comprenda la etapa, instalación de campamento (de ser el caso), medios de transporte que se utilizarán, aspectos logísticos que serán empleados; así como las vías de acceso para acceder al emplazamiento del proyecto y su impacto vehicular.

Describir las actividades de cimentación de las estaciones, área de abordaje y llegada, plataformas intermedias, subestaciones eléctricas, salas de control, entre otras edificaciones que se prevé implementar, las cuales deben ser realizadas en función a un estudio geotécnico. Asimismo, debe describir como se llevará a cabo el montaje de las estructuras e instalaciones eléctricas y que requerimientos se necesitarán para ello.

Indicar el material de construcción a usar, tales como materiales provenientes de canteras y/o de proveedores, así como del lugar de donde se obtendrá (coordenadas UTM en DATUM WGS84), contando con los permisos y/o autorizaciones respectivas. Indicar la cantidad de material agregado como arena fina, arena gruesa, piedra chancada durante la ejecución del proyecto.

Precisar si se contará con áreas para la disposición de material excedente (DME), indicar su ubicación en coordenadas UTM en DATUM WGS84.

Describir la fuente de abastecimiento de agua, indicar si fuera el caso, las alternativas evaluadas y determinar los posibles conflictos actuales o potenciales sobre la disponibilidad y usos del agua.

El titular debe presentar el balance hídrico de la oferta y demanda de agua para las actividades que desarrollará el proyecto en esta etapa. Si el proyecto requiriere recurso hídrico superficial o

subterráneo para su ejecución, el titular debe adjuntar, la acreditación de disponibilidad hídrica otorgada por la Autoridad Nacional del Agua (ANA).

Si el proyecto contempla un sistema de tratamiento de agua para consumo humano, se debe describir el proceso de tratamiento, siendo representado a través de un diagrama del flujo, especificaciones de diseño, calidad de agua, plano de ubicación (coordenadas UTM en DATUM WGS84) a escala visible y legible, asimismo, adjuntar el manual de operación y mantenimiento.

De ser el caso que el proyecto se encuentra en una zona que no cuente con un sistema de red de alcantarillado, debe estimar el volumen de generación de efluentes y describir el sistema de tratamiento y la disposición de las aguas residuales tratadas, precisar si la descarga será continua o intermitente.

Describir las vías de accesos principales o secundarios, carreteras y caminos para llegar al emplazamiento del proyecto, indicar si son asfaltadas, afirmadas, u otras; así como su estado de conservación. Adjuntar mapa a escala visible en coordenadas UTM en DATUM WGS84. En el caso de contar con un embarcadero, debe detallar las infraestructuras necesarias para su operación de acuerdo con lo regulado por la Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI).

Incluir un resumen del cronograma estimado de la etapa de construcción mensualizado.

2.10.3 Etapa de operación y mantenimiento

Detallar las diferentes actividades a desarrollar por cada uno de los componentes del proyecto, para esta etapa, incluyendo los servicios que brindará el proyecto de teleférico, telecabina o similar.

Describir según corresponda, los recursos naturales, las materias primas, insumos químicos entre otros, detallando su transporte y almacenamiento, características de los efluentes, emisiones y residuos sólidos y material de descarte generados, la cantidad de personal, los requerimientos logísticos y las vías de acceso, entre otros que sean necesarios.

Describir la fuente de abastecimiento de agua, cantidad y su disponibilidad para atender las demandas de la etapa de operación y mantenimiento, así como realizar el cálculo del balance hídrico.

De ser el caso que el proyecto se encuentra en una zona que no cuente con un sistema de red de alcantarillado, debe estimar el volumen de generación de efluentes y describir el sistema de tratamiento y la disposición de las aguas residuales tratadas, precisar si la descarga será continua o intermitente.

2.10.4 Etapa de cierre de obra y cierre del proyecto

Detallar las actividades que se van a desarrollar en la etapa de cierre de obra y en el cierre del proyecto.

Desarrollar los requerimientos de maquinaria, equipos energía y personal que se requerirán, y los residuos sólidos, efluentes, emisiones, ruidos, vibraciones, material de descarte y entre otros que se producirán.

Señalar los programas para restituir el área a sus condiciones originales (de ser pertinente).

2.10.5 Áreas a ser desboscadas o desbrozadas

Respecto a las áreas a ser desboscadas o desbrozadas para la implementación de los componentes del proyecto, se debe detallar en el siguiente formato:

Componente / Infraestructura	Tipo de componente (permanente/temporal)	Área a desboscar/desbrozar	Tipo de cobertura vegetal a intervenir

2.11. Maquinarias y equipos

Indicar la cantidad y tipo de maquinarias y equipos que se emplearán en todas las etapas del proyecto.

Etapas	Equipo / maquinaria	Cantidad
Planificación		
Construcción		
Cierre de obras		
Operación y mantenimiento		
Cierre del proyecto		

2.12. Materias Primas e Insumos

2.12.1 Recursos Naturales

Indicar los recursos naturales que se emplearán por el proyecto en cada una de sus etapas y precisar si alguno de ellos se encuentra en el área de influencia del proyecto.

Etapas	Recurso Natural	Cantidad (día/semana/mes/año)	Unidad de Medida (Kg, t, L)
Planificación			
Construcción			
Cierre de obras			
Operación y mantenimiento			
Cierre del proyecto			

En el caso se requiera material de préstamo o agregados y sea necesario la habilitación de una cantera, debe presentar la siguiente información:

Cantera	Ubicación en coordenadas UTM (Datum WGS 84) Zona ...	
	Este (m)	Norte (m)
Cantera 1		
Cantera 2		
...		

Demanda de agua:

- Identificar las fuentes de agua que se utilizarán en cada etapa del proyecto. En el siguiente formato, presentar la información que se solicita por cada fuente de agua:

Fuente de agua					Caudal (l/s, m³/mes)		Tipo de uso según actividad	
Nombre	Uso actual	Punto de captación	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de captación		Región/ Provincia/Distrito	De la fuente		De demanda
			Este (m)	Norte (m)				

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

- Detallar la categoría de la fuente de acuerdo a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aguas vigentes.
- Elaborar el mapa de ubicación de fuentes de agua respecto al área de emplazamiento y a los componentes del proyecto, a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84.
- Describir las características técnicas del sistema de captación, conducción, almacenamiento y/o abastecimiento de agua. Presentar la memoria descriptiva y plano de diseño del sistema a escala que permita la visualización.
- Detallar el periodo de explotación previsto y demanda mensual (m³/mes) estimada por cada fuente de agua, teniendo en cuenta los caudales (l/s) y volúmenes disponibles para el uso de la fuente propuesta. Identificar el volumen destinado para uso industrial y doméstico y los destinos (instalaciones y/o actividades constructivas) de cada fuente natural.
- Presentar el balance hídrico mensualizado por cada fuente de agua (superficial y/o subterránea), asociada a la cantidad de operarios y al tiempo de ejecución de la obra y el mantenimiento posterior; demostrando la disponibilidad hídrica² en el siguiente cuadro, considerando que posteriormente el titular deberá obtener las autorizaciones correspondientes cuando se trate de fuente natural, ante la Autoridad Nacional del Agua.

Balance hídrico del proyecto

Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	Total (m ³ /año)
Oferta hídrica (m ³ /mes)													
Demanda hídrica (m ³ /mes)													
Balance (m ³ /mes)													

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

Respecto al abastecimiento de agua para consumo humano

El Proyecto deberá garantizar el abastecimiento y calidad de agua para consumo humano, mediante compra o tratamiento (incluir memoria descriptiva); de manera que se garantice su inocuidad, la prevención de riesgos sanitarios, así como la protección de la salud, en cumplimiento de la normativa

² El análisis de disponibilidad debe guardar coherencia con la información de línea base ambiental del estudio

aplicable. El requerimiento (demanda proyectada o futura) deberá expresarse en litros por segundo (l/s), y el volumen desagregado en periodos mensuales (m³/mes y m³/año) para cubrir las necesidades durante el proyecto.

Generación de efluentes:

- Presentar la información que se solicita sobre efluentes en el siguiente formato:

Tipo/Nombre	Código del punto de descarga	Uso actual	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de descarga		Tipo de efluente (Industrial/ doméstico)	Caudal del Efluente	
			Este (m)	Norte (m)		Máximo (l/s)	Promedio (m ³ /día)

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

(*) Alcantarilla, cuerpo de agua continental, otros

- Describir la actividad o componente auxiliar generadora del efluente, en cada etapa del proyecto.
- Describir el manejo y sistema de tratamiento de aguas residuales a emplear, previo a la disposición final y describiendo sus características técnicas, en caso esté previsto este tratamiento.
- Describir el tipo de sanitarios portátiles, de corresponder.
- En caso de prever algún vertimiento, la información a presentar debe considerar lo señalado en la R.J. N° 224-2013-ANA, "Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas"³ o norma que la modifique.

2.12.2 Materia Prima o Materiales:

Indicar la cantidad de materia prima o materiales a utilizarse para la ejecución del proyecto en todas sus actividades.

Etapas	Producto	Nombre comercial	CAS #	Cantidad mensual Kg, t, L, M ³	Criterio de peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									
Cierre de obras									
Operación y mantenimiento									
Cierre del proyecto									

Nota:

- Adjuntar MSDS Hoja de Seguridad de las sustancias químicas a usar.
- Para declarar el insumo químico se refiere a la Ley N° 28256 y su reglamento y modificatorias.

2.12.3 Insumos Químicos:

³ De ser el caso de infiltración en el suelo presentar el test de percolación de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica IS.020 – "Tanques Sépticos"

Indicar los insumos químicos que se emplearán durante las etapas del proyecto. Asimismo, incluir una descripción del manejo de los insumos químicos, señalando dónde serán almacenados, bajo qué condiciones de almacenamiento, forma que son transportados, entre otros criterios.

Etapas	Producto químico (nombre comercial)	Ingredientes activos	CAS #	Cantidad mensual (Kg, t, L, M ³)	Criterio de peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									
Cierre de obras									
Operación y mantenimiento									
Cierre del proyecto									

2.13. Infraestructura de servicios

Señalar si en el área del proyecto a intervenir se cuenta con el servicio de red de agua potable, sistema de alcantarillado, red de energía eléctrica, gas natural u otros asociados para el funcionamiento del teleférico, telecabina o similar.

2.13.1 Vías de acceso

Señalar si existen vías de acceso principales o secundarias para llegar a las instalaciones del teleférico, telecabina o similar, indicar el tipo de medio (terrestre, marítima, fluvial, aérea, etc.) e incluir en su descripción, la longitud y tiempo aproximado de cada tramo o vía de acceso.

De ser el caso, que se requiera habilitar accesos, el titular debe indicar las características técnicas, longitud, ancho, trazo, obras de arte tipo, material de rodadura, entre otros que considere.

2.14. Servicios

Señale si para el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas requerirá lo siguiente:

2.14.1 Agua

El titular debe presentar la siguiente información para cada una de las etapas del proyecto:

- Indicar el volumen (m³/s) diario, mensual, anual
- Precisar la fuente de captación de agua (red de agua potable, superficial (rio, canal de riego, etc.), subterránea, entre otros).
- De ser el caso que, en las instalaciones del teleférico, telecabina o similar, cuenta con la factibilidad de agua potable, el titular debe presentar evidencia de lo gestionado.
- En caso de que el proyecto requiera para su ejecución la captación del recurso hídrico superficial o subterráneo, el titular debe adjuntar la acreditación de disponibilidad hídrica

otorgada por entidad correspondiente, realizar el balance hídrico de la oferta y demanda de agua para el proyecto.

- En caso de que el proyecto contemple un sistema de tratamiento de agua para consumo humano, debe describir las características del diseño, el proceso de tratamiento, calidad de agua, adjuntar el manual de operación y mantenimiento.

2.14.2 Electricidad

En cada etapa del proyecto, el titular debe especificar lo siguiente:

- Se debe presentar el cálculo del consumo mensual y potencia requerida, para cada etapa del proyecto.
- Se debe precisar el tipo de fuente de energía que se requerirá (red de distribución, fuente propia: generación hidroeléctrica, térmica, etc.). En el caso de utilizar combustibles para la generación de energía eléctrica, señalar la forma de almacenamiento y sus mecanismos de contención.

2.14.3 Personal

- Señale la cantidad estimada de personal que se empleará en cada una de las etapas del proyecto.

Etapas	Cantidad
Planificación	
Construcción	
Cierre de obras	
Operación y mantenimiento	
Cierre del proyecto	

- Especificar, si el personal trabajará en campamentos o se desplazará diariamente a su domicilio. Si es en un campamento, indicar el tiempo de permanencia.

2.14.4 Efluentes y/o Residuos Líquidos

En cada etapa del proyecto, el titular debe especificar lo siguiente:

- Señalar el caudal del efluente (l/s) diario, semanal, mensual, anual; así como los caudales máximos y mínimos.
- Si el proyecto contempla un sistema de tratamiento, se debe señalar la ubicación en coordenadas UTM, especificaciones del diseño detallando el tipo de sistema de tratamiento de aguas residuales, área que ocupará. Asimismo, indicar las actividades de operación y mantenimiento.
- En el caso de no contar con un cuerpo de agua disponible para la descarga de efluentes tratados o una red de alcantarillado, se evaluará si la disposición de los efluentes domésticos se realizará en el suelo (Infiltración), para ello debe indicar la ubicación (Coordenadas UTM, Datum WGS84), indicar las características del suelo (pruebas de percolación, caracterización fisicoquímica, entre otros), y describir el método de infiltración que se aplicará y las alternativas de tratamiento del efluente.

- Mencionar si se generaran aguas residuales durante la etapa de planificación, construcción, operación y mantenimiento del proyecto y especificar el lugar donde será dispuesto las aguas residuales tratadas, es decir en un cuerpo receptor y/o punto de vertimiento (cuerpo de agua, suelo, mar, sistema de alcantarillado, acequia de regadío, cauce de río, laguna, lago, entre otros) señalando sus respectivas coordenadas UTM de ubicación, según sea el caso.
- Si el efluente tratado es reusado para el riego de áreas verdes, se debe indicar el volumen de reúso (l/s) diario, mensual y anual, tipo de especies vegetales que serán regadas, frecuencia de riego, precisar la capacidad (m³) del depósito o cisterna de almacenamiento del agua residual tratada, entre otros aspectos de importancia.
- Especificar la presencia y profundidad de la napa freática en la zona de influencia del proyecto.

2.14.5 Residuos Sólidos

- Estimar la cantidad de residuos sólidos que se generaran de acuerdo a su manejo (peligrosos y no peligrosos) y de acuerdo a su gestión (municipal y no municipal), por cada una de las etapas del proyecto, de acuerdo al Anexo 3 de la R.M. N° 089-2023-MINAM.
- Indicar el sistema de almacenamiento, tratamiento, acondicionamiento, valorización u otras operaciones vinculadas a los residuos sólidos dentro de las instalaciones, según corresponda.

De ser el caso, si se tendrán materiales que puedan calificar como material de descarte, para los que debe indicar el tipo, características, volúmenes estimados; así como, las posibles actividades económicas que podrían aprovechar dicho material.

2.14.6 Manejo de Sustancias Peligrosas

Señalar si durante las actividades que realizará el proyecto en sus diferentes etapas se generarán sustancias peligrosas, de ser el caso:

Etapas	Tipo de sustancia	Cantidad	Características
Planificación			
Construcción			
Cierre de obras			
Operación y mantenimiento			
Cierre del proyecto			

2.14.7 Emisiones Atmosféricas.

Indicar los equipos y maquinarias que generarán emisiones gaseosas, así como las fuentes fijas, durante las etapas del proyecto.

Indicar y estimar (m³/h, m³/día, m³/mes u otro) los contaminantes atmosféricos que puedan generar las fuentes identificadas en cada etapa del proyecto, según corresponda. Precisar las referencias bibliográficas.

Especificar si como parte de las actividades en la etapa de planificación, construcción, operación y mantenimiento del proyecto se generarán emisiones, material particulado, gases y malos olores.

2.14.8 Generación de Ruido

Señalar si debido a la ejecución del proyecto se generarán emisiones de ruido, durante las etapas del proyecto e indicar las fuentes de generación y el nivel previsto. Asimismo, indicar los medios que se utilizarán para mitigar el nivel de ruido y cumplir con los valores establecidos por el Estándar de Calidad Ambiental (ECA) para ruido vigente.

2.14.9 Generación de Vibraciones

Señalar si debido a la ejecución del proyecto se generarán vibraciones en las etapas del proyecto, indicar las fuentes de generación, su intensidad, duración y alcance probable. Asimismo, indicar los mecanismos para mitigar los niveles de las vibraciones.

2.15. Cronograma

Incluir un cronograma de ejecución considerando cada una de las actividades en cada una de sus etapas hasta la vida útil del proyecto.

III. LÍNEA BASE

Describir las características de los factores del medio físico, biológico, social e integrado del área de estudio del proyecto de teleférico, telecabinas o similar y los factores ambientales que pueden ser impactados de manera positiva o negativa. Asimismo, de ser el caso que deba implementarse un Plan de Compensación Ambiental, como parte del área de estudio se debe caracterizar el área donde se implementará las medidas de compensación ambiental.

Para la elaboración de este capítulo se debe usar la Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM o norma vigente.

La información de Línea Base debe tener un carácter eminentemente cuantitativo y sustentarse preferentemente en fuentes de información primarias, que permita la adecuada y representativa caracterización de los efectos de las distintas variaciones estacionales, considerando la época seca y húmeda de un año con condiciones ambientales “normales”, aun cuando para la evaluación integral del punto de referencia, pueden utilizarse de manera complementaria fuentes secundarias, cualitativas, técnicamente válidas y aplicables al área del proyecto. En caso usar información secundaria, se deberá colocar la referencia bibliográfica.

Los sitios, estaciones o puntos de muestreo deben georreferenciarse y presentarse en mapas temáticos (coordenadas UTM WGS 84 y zona horaria, a una escala que permita su visualización) para verificar su representatividad en cuanto a la cobertura espacial y temporal (época de avenidas y estiaje o, época húmeda y seca), que deben sustentarse en la estacionalidad del área de estudio, mediante histogramas de temperatura, humedad relativa y precipitación, así como fotoperiodo, entre otros.

Asimismo, el titular puede hacer uso de la línea base compartida según lo indicado en el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM en el Subcapítulo III.

Este ítem contendrá las características del área o lugar donde se ejecutará el proyecto, incluyendo los siguientes elementos:

3.1 Medio físico

La información sobre el medio físico requerirá, además del reconocimiento visual del sitio y la revisión de fuentes primarias y/o secundarias, la obtención de información primaria a partir de la recolección de muestras de campo y los análisis de laboratorio correspondientes, según sea aplicable.

- **Topografía y geomorfología.**

La descripción debe incluir: Descripción de la topografía del área. Descripción de las unidades geomorfológicas y sus riesgos. Pendientes del área indicando el grado de inclinación. Geodinámica interna y externa, desarrollado sobre la base del estudio topográfico.

- **Geología.**

Descripción de la geología regional y a mayor detalle la geología local, con indicación de la litología, estratigrafía y estructuras geológicas principales. Asimismo, debe presentar el estudio de geotecnia donde se instalarán las principales infraestructuras del teleférico, telecabina o similar de una sola línea.

- **Clima y meteorología.**

- Descripción de las características del clima del área del proyecto.
- Información meteorológica de al menos la estación más representativa, de existir dicha información. En caso no se cuenten con información representativa (estaciones lejanas al proyecto), se podrá interpolar la información mediante el polígono de Thiessen.
- Estaciones meteorológicas, parámetros medidos, periodos de registro de al menos 30 años, análisis de la calidad de datos, tomando en cuenta la representatividad y confiabilidad de la información utilizada y otros aspectos relevantes. Incluir un mapa de ubicación de las estaciones meteorológicas.
- Clasificación de clima (se deberá considerar la clasificación Thornwaite empleada por el SENAMHI); en caso no exista una red adecuada de estaciones, considerar la realización de modelamiento para la obtención de parámetros meteorológicos.
- Temperatura: promedio mensual, anual y valores máximos y mínimos.
- Precipitación: Precipitación: total y promedio diario, mensual, anual; valores máximos y mínimos diarios, mensuales y anuales, así como el análisis de la precipitación máxima en 24 horas.
- Se debe incluir un análisis de tormentas, incluyendo la distribución espacial y temporal de lluvias (con estimaciones en periodos de retorno para 2; 5, 10, 50 y 100 años), mediante isoyetas y análisis de curvas IDF (intensidad, duración y frecuencia); en caso el proyecto capte aguas se debe presentar un balance hídrico (con y sin proyecto); la elaboración de isotermas para conocer la variación de la temperatura en forma espacial.
- Cuando el proyecto capte agua se debe especificar, la ocurrencia de sequía y años húmedos (considerar fenómenos El Niño y La Niña -ENOS- Niño costero, y otros eventos extraordinarios que incrementen la vulnerabilidad del área).
- Viento, direcciones y velocidad, rosa de viento, promedios mensuales y anuales, valores máximos y mínimos diarios, mensuales, anuales.
- Humedad relativa, considerar el promedio mensual, anual, valores máximos y mínimos mensuales y anuales.

- **Calidad del aire.**

Se debe sustentar técnicamente la cantidad y ubicación de las estaciones de evaluación, haciendo énfasis en las actividades a realizar durante las diferentes etapas del proyecto, el emplazamiento de los componentes principales y auxiliares, el empleo de vías de acceso, cercanía a áreas sensibles (ANP, ACR, zona de patrimonio arqueológico, centros poblados, cuerpos de agua, entre otros), dirección predominante del viento y/o resultados de modelamiento matemático de pluma de

dispersión, entre otros. Considerando los parámetros de los Estándares de Calidad Ambiental con métodos de ensayos acreditados por el INACAL.

La evaluación de la calidad del aire debe ser realizada cumpliendo con los procedimientos establecidos en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire.

La línea base debe presentar tablas de resultados, así como graficas que permitan evaluar y comparar los resultados del muestreo realizado con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aire vigentes. Asimismo, se debe presentar lo siguiente:

- La evaluación de la calidad del aire debe comprender la descripción, y análisis de muestreos in situ. Se deben identificar las fuentes de emisiones atmosféricas existentes en la zona, fijas y móviles puntuales y de área.
- Describir los factores que alteran la calidad del aire: quema de pastos, actividades agrícolas, industrias cercanas, tránsito de vehículos por la vía, etc.
- Mapa de ubicación de los puntos de muestreo, como mínimo dos puntos: uno a barlovento y otro a sotavento, con la superposición de los componentes del proyecto, incluyendo el diagrama de la rosa de viento.
- Se debe considerar como mínimo el muestreo de PM₁₀, y cuando el proyecto considere la utilización de un grupo electrógeno (como única fuente o fuente principal de abastecimiento de energía eléctrica) o la implementación de un grifo complementar los muestreos de línea base con PM_{2.5}, CO, NO_x, H₂S. En todos los casos se debe llevar a cabo el registro de la velocidad y dirección del viento.
- Incluir el registro fotográfico fechado de las estaciones de evaluación con indicación de sus coordenadas UTM.
- Resultados, comparación, evaluación e interpretación de las mediciones de calidad de aire de conformidad a los ECA para aire vigentes.
- Documentos que acrediten la correcta realización del muestreo tales como: cadena de custodia, informe de ensayo por un laboratorio que contiene los resultados de análisis, certificado de calibración de equipos de monitoreo y los métodos de ensayos acreditados ante el INACAL.

• **Ruido y vibraciones.**

La evaluación de la calidad del ruido comprenderá la descripción y análisis de evaluación in situ. Incluirá la descripción de factores que incrementan el ruido en la zona de estudio: naturales o antropogénicas. Se considerará lo siguiente:

- Presentar y sustentar una red de muestreo que permita caracterizar la variabilidad de las condiciones del área de influencia preliminar del proyecto, considerando la evaluación representativa (a nivel temporal y espacial) según los diferentes tipos de zonificación del área de influencia y las variaciones en cuanto a la intensidad de los ruidos y la presencia de diferentes fuentes.
- Se realizará un inventario de las principales fuentes de emisión de ruido (se identificarán las fuentes de ruido existentes en el área y los asentamientos poblacionales, principales actividades, niveles de ruido de fondo, temporadas especiales, etc.).
- Identificación de los potenciales receptores del ruido, describiendo la condición y características de estos, así como las distancias hacia ellos.
- Sustento de la ubicación de los puntos de muestreo, se debe realizar las mediciones de los niveles de presión sonora en zonas de áreas sensibles tomando registros de una hora continua como mínimo en horario diurno y nocturno.
- Mapa de ubicación de los puntos de muestreo.
- Incluir gráficos que ilustren la variabilidad de los niveles de ruido, los valores máximos de los promedios diurnos, nocturnos,

- Resultados, comparación y evaluación de las mediciones de los niveles de ruido medidos con los ECA para ruido vigente para las diferentes condiciones y características del lugar.
- Se deberá presentar la interpretación de los resultados.
- Documentos que acrediten la correcta realización del muestreo tales como: fotografías, certificados de calibración de los equipos por laboratorios autorizados por el INACAL.
- Solo cuando el proyecto utilice explosivos; por ejemplo, para remover rocas u otros como parte de la etapa de construcción del proyecto, deberá realizar la caracterización de los niveles de vibraciones existentes, teniendo en cuenta referencialmente lo señalado en la norma ISO 2631-2:2003 u otra aplicable, con indicación de la ubicación de los puntos de monitoreo utilizados, el horario y la frecuencia de las mediciones efectuadas.

• **Hidrología.**

Describir las condiciones hidrológicas donde se incluya la siguiente información:

- Delimitación y descripción de las cuencas y/o subcuencas y/o microcuencas hidrográficas existentes en el área de influencia y área de estudio.
- Inventario y descripción de los principales cuerpos de agua superficiales permanentes e intermitentes (ríos, quebradas, lagunas, humedales, otros), ubicados en el área influencia directa del proyecto.
- Inventario de manantiales y otras fuentes puntuales de agua ubicadas en el área de influencia del proyecto. con indicación de su ubicación en coordenadas UTM, en caso existan.
- Inventario de infraestructura hidráulica mayor y menor ubicada en el área de influencia.
- Incluir el registro fotográfico reciente fechado y con indicación de las coordenadas UTM.

• **Calidad del agua superficial.**

- Cuando no se tiene la categoría del cuerpo de agua, se debe determinar la categoría del cuerpo de agua según la normativa vigente relacionada a la clasificación de los cuerpos de agua y establecer los parámetros a evaluar de acuerdo con la normatividad vigente para los Estándares de Calidad Ambiental para Agua. En caso se realicen vertimientos se debe realizar una caracterización de los sedimentos, en cuyo caso las estaciones de muestreo se ubicarán, en lo posible, en los mismos puntos empleados para la calidad de agua; asimismo, los resultados de los parámetros evaluados se deben comparar con estándares internacionales reconocidos.
- Se debe indicar la metodología de muestreo y parámetros de muestreo de calidad de agua, que incluya el análisis de parámetros considerados en el ECA de agua vigente, tomando en cuenta lo indicado en el "Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales" y "Disposiciones que establecen los métodos de ensayo aplicables a la medición de los parámetros contenidos en los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua" o el que haga sus veces.
- La red de muestreo debe incluir puntos representativos y georreferenciados del área de influencia preliminar del proyecto. Adicionalmente la red de muestreo debe abarcar puntos en proximidad a los usos de agua en el área de influencia preliminar. Asimismo, se debe considerar puntos de muestreo ubicados aguas arriba y aguas abajo de los vertimientos de los efluentes proyectados, en caso los hubiera. Además, debe ser realizado en época húmeda y seca, en sierra y selva, y en húmeda en costa.
- Los parámetros analizados para establecer la línea base de la calidad del agua superficial deben ser seleccionados de acuerdo a los Estándares Nacionales de Calidad de Agua (ECA) y en función de la actividad. Por otro lado, sin perjuicio de los parámetros considerados en los Estándares Nacionales de Calidad de Agua (ECA), se debe considerar otros parámetros asociadas a la actividad, que podrían ejercer alguna influencia en el cuerpo natural de agua.

Como mínimo: DBO5, Oxígeno Disuelto, pH, Sólidos Totales en Suspensión, Sólidos Disueltos Totales.

- Se debe presentar la interpretación de los resultados incluyendo la influencia de factores geológicos, edafológicos y efectos antropogénicos (incluyendo actividades preexistentes) en la calidad del cuerpo natural de agua, así como, la comparación de los resultados con los Estándares Nacionales de Calidad de Agua (ECA) vigentes.
- Se debe adjuntar los reportes de ensayo del laboratorio, sus correspondientes cadenas de custodia, certificado de calibración de equipos de monitoreo y el certificado vigente de acreditación del laboratorio (INACAL) y de la metodología de muestreo.
- Se debe incluir el mapa de ubicación de los puntos o estaciones de muestreo y de posibles fuentes de contaminación, superpuesto con la ubicación de los componentes propuestos y puntos de captación y/o vertimiento de aguas (de ser el caso).

• **Suelos.**

Descripción de los suelos del área local a nivel de reconocimiento o de cuarto orden. Asimismo, se deben identificar en la zona de influencia preliminar del proyecto las áreas de potencial afectación, los cuales deben entenderse como las zonas adyacentes a los lugares donde se instalarán componentes o se desarrollarán procesos de actividades potencialmente contaminantes para el suelo. Cuando existan antecedentes de presencia en el predio de actividades riesgosas como talleres, almacenes de combustible, entre otros, se debe realizar el muestreo de suelo para determinar los niveles de fondo de acuerdo con los criterios establecidos en la “Guía para el Muestreo de Suelos” emitida por el Ministerio del Ambiente o la que haga sus veces; lo mismo aplica cuando el proyecto fuera a tener un grupo electrógeno o un punto de abastecimiento de combustible.

• **Capacidad de uso mayor de tierras/Uso actual.**

- Descripción de la Clasificación de tierras según su capacidad de uso mayor de acuerdo con el Capacidad de uso mayor de tierras de acuerdo con el Decreto Supremo N° 017-2009-AG y el uso actual por el Sistema de Clasificación de la Tierra Wlul (World Land Use System de la UGI (Unión Geográfica Internacional) o la de CORINE Land Cover.
- Conflictos de uso de suelo, teniendo en cuenta la zonificación de los suelos y el uso actual.
- Se debe adjuntar un mapa a escala adecuada con la ubicación de las unidades de Capacidad de Uso Mayor y de Uso actual de tierras.

• **Hidrogeología.**

- Se debe utilizar información referida al inventario de fuentes de agua (pozos, manantiales, puquiales, humedales, lagunas, entre otros). Se debe desarrollar el estudio hidrogeológico, con el objeto de conocer la existencia de agua subterránea en el área del proyecto, así como sus características generales.

3.2 Identificación de los aspectos de vulnerabilidad y peligro de origen natural o antropogénico asociados al área de influencia del proyecto.

Cuando los proyectos se ubiquen en áreas identificadas como riesgosas, debe presentar lo siguiente:

- Informe de Evaluación de Riesgos de desastres (derrumbes, inundaciones, fenómenos derivados de sismos, deslizamientos, etc.), respecto a la ubicación del proyecto, elaborado por un/a profesional inscrito/a en el Registro Nacional de Evaluadores de Riesgo administrado por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED).

- Mapa con base topográfica de geodinámica externa a escala 1 / 5 000.

3.3 Medio biológico

La información sobre el medio biológico debe ser generada a partir de un trabajo de campo, reconocimiento visual del sitio, revisión de fuentes de información secundaria (revisión, bibliografía, publicaciones, otros reportes) precisando la fuente de información, e información primaria obtenida a partir de muestreos, en época húmeda y seca evitando períodos transicionales, transeptos, mapeo y otros métodos de campo, así como de los análisis de laboratorio correspondientes. Utilizar las categorizaciones del CITES, libro rojo de la IUCN y las establecidas en la normativa vigente nacional, para identificar las especies que se encuentren en el área de estudio, con algún grado de protección. Considerar las especies de flora, fauna e hidrobiológicos incluidos en los Apéndices de la CITES, lista roja de la IUCN y la categorización de especies amenazadas establecidas en la normatividad vigente. Asimismo, deberá ser acorde con el histograma de temperatura, humedad relativa y precipitación (datos proporcionados por estaciones meteorológicas registradas). Se deben presentar los mapas temáticos georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) con los componentes del proyecto, superpuesto el mapa de formaciones vegetales del área de estudio del proyecto.

Tener como referencia principal las guías de inventario de flora y fauna del MINAM (Decreto Supremo N° 059-2015-MINAM y Decreto Supremo N° 057-2015-MINAM, u otra normativa vigente; tanto para la elección de los métodos de evaluación, representatividad y esfuerzos de muestreo.

1. Vegetación:

- Ecorregiones y zonas de vida
- Ecosistemas, caracterización y estado de conservación, considerando lo establecido en el Mapa Nacional de Ecosistemas.
- Metodología (Marco teórico, diseño muestral, determinación de estratos y puntos de evaluación indicando sus coordenadas UTM en WGS84)
- Flora y vegetación (Hábitats y tipo de vegetación señalando extensión, el porcentaje que representa del área de influencia preliminar, ubicación de puntos de evaluación, descripción de la flora en el área de estudio).
- Presentar la lista de especies, parámetros poblacionales, índices de diversidad, curvas de acumulación de especies. Asimismo, la identificación de cada especie debe estar validada por una imagen fotográfica, en caso de colecta se debe adjuntar constancia de depósito emitida por una institución autorizada.
- Endemismos, categorización de especies amenazadas e identificación de especies cauteladas por los tratados internacionales (CITES, CMS) , de conformidad con la normatividad vigente.
- Analizar la composición, abundancia, riqueza y diversidad de especies registradas, así como la dominancia, frecuencia, diversidad florística y fenología. Medición de la estructura mediante los Índices de equidad (Índice de Shannon Wiener y equidad de Pielou) y el Índice de dominancia (Índice de Simpson, u otros). Se debe justificar la utilidad de estos índices, pudiéndose proponer otros reconocidos siempre que se demuestre su utilidad.
- Realizar el análisis de la diversidad beta, mediante el análisis del índice de similitud respecto a los hábitats y abundancia de las especies. Complementariamente, se debe realizar un análisis comunitario mediante análisis de clasificación (dendrograma), ordenación y similitud.
- Calcular las curvas de acumulación de especies, con el objetivo de determinar si el esfuerzo de muestreo será suficiente para registrar las especies existentes en un lugar.

- Determinar si en el área de influencia preliminar existen especies consideradas en alguna categoría de conservación por la legislación nacional e internacional
- Determinar la presencia de especies claves, endémicas, con valor comercial, científico y cultural, teniendo en cuenta las categorías establecidas por la autoridad competente.

Ecosistemas frágiles

- Se debe realizar la identificación y caracterización de los ecosistemas frágiles que se encuentren en el área de influencia del proyecto, identificando, además, las áreas impactadas, a fin de proponer las medidas ambientales específicas para su conservación, determinando la distancia del proyecto a los ecosistemas frágiles identificados; considerando para ello lo descrito en el Art. 99° de la Ley N° 28611, (modificatoria por la Ley N° 29895) y las normas que se aprueban sobre la materia de este sector, así como la Convención Ramsar, Áreas Biológicamente Sensibles (ABS), IBA y EBA.
 - Ubicación y extensión respecto a las áreas de influencia preliminar del proyecto.
 - Se debe presentar un mapa donde se aprecien los ecosistemas frágiles identificados, superponiendo los componentes del proyecto; así como el material fotográfico respectivo.
2. Fauna Terrestre (ornitología, herpetología, mastozoología)
- Metodología, ubicación (coordenadas UTM/WGS84) y descripción de puntos de evaluación.
 - Descripción de la fauna registrada (cuadros totales, presencia en cada hábitat).
 - Análisis de la información (riqueza de especies, esfuerzo de muestreo, abundancia y diversidad de especies, distribución de especies, curva de acumulación de especies).
 - Endemismos, categorización de especies amenazadas e identificación de las especies protegidas, de conformidad con la normatividad vigente.
 - La información debe involucrar como mínimo los siguientes grupos: mastofauna (mayores, menores y voladores), ornitofauna, herpetofauna (anfibios y reptiles) y artropofauna.
 - Analizar los resultados de la evaluación cuantitativa de la fauna terrestre, describiendo los siguientes parámetros: riqueza, dominancia, abundancia, frecuencia. Medición de la estructura mediante los Índices de equidad (Índice de Shannon Wiener y equidad de Pielou) y el Índice de dominancia (Índice de Simpson, u otros). Se debe justificar la utilidad de estos índices, pudiéndose proponer otros reconocidos siempre que se demuestre su utilidad.
 - Realizar el análisis de la diversidad beta, mediante el análisis del índice de similitud respecto a los hábitats y abundancia de las especies. Complementariamente se realizará un análisis comunitario mediante análisis de clasificación (dendrograma), ordenación y similitud. Además de realizar un cálculo del índice de ocurrencia para mamíferos mayores.
 - Calcular las curvas de acumulación de especies, con el objetivo de determinar si el esfuerzo de muestreo será suficiente para registrar las especies existentes en un lugar.
 - Determinar si existen especies consideradas en alguna categoría de conservación por la legislación nacional e internacional.
 - Determinar la presencia de especies claves, endémicas, residentes, migratorias, con valor comercial, científico y cultural, teniendo en cuenta las categorías establecidas por la autoridad competente.
 - Identificar los lugares de importancia ecológica como apostaderos, sitios de anidación, descanso, migración y desplazamiento, EBA (área de endemismo de aves) e IBA (área de importancia para aves), entre otros.
3. Hidrobiología continental. – Cuando el proyecto contemple vertimientos, considerar la descripción de los hábitats acuáticos considerando:

- Metodología, ubicación (coordenadas UTM/WGS84) y descripción de puntos de evaluación
- Necton (peces) y perifiton
- Plancton (Fitoplancton y zooplancton): Relación de especies registradas en el área de estudio, representatividad de individuos por división y densidad, parámetros comunitarios -índice de diversidad de Margalef, índice de Simpson 1-D, índice de dominancia D-.
- Macroinvertebrados bentónicos.
- Identificar bioindicadores de la calidad de las aguas
- Cálculos de los índices bióticos de los grupos evaluados
- Caracterizar y analizar las comunidades acuáticas (plancton, bentos, necton, perifiton) de los cursos de agua presentes en el área de influencia preliminar del proyecto.
- Precisar la metodología y esfuerzo de muestreo. Se recomienda el uso de la Guía “Métodos de Colecta, Identificación y Análisis de Comunidades Biológicas” del MINAM (2014). Las muestras colectadas (y sus réplicas) deben ser procesadas de manera independiente, garantizando que la información recoja la variabilidad del componente biológico objetivo.
- Identificar las zonas de aprovechamiento de recursos hidrobiológicos y determinar las especies ícticas de interés socioeconómico, cuantificando su productividad.
- Determinar la existencia de áreas de reproducción y hábitats de interés ecológicos de peces migratorios y demás especies que requieran de un manejo especial.
- Determinar la presencia de especies endémicas, especies en veda y especies presentes en listas de categoría de amenaza (nacional e internacional), de los cuerpos de agua que serán afectados.
- Identificar las principales cadenas tróficas y fuentes naturales de alimentación de las especies acuáticas más representativas, del área de influencia preliminar.
- Realizar un análisis de diversidad alfa: riqueza específica (función de acumulación) y medición de la estructura mediante los Índices de equidad (Índice de Shannon Wiener y equidad de Pielou) y el Índice de dominancia (Índice de Simpson, u otros). Se debe justificar la utilidad de estos índices, pudiéndose proponer otros reconocidos siempre que se demuestre su utilidad.
- Realizar el análisis de la diversidad beta, mediante el análisis del índice de similitud respecto a los hábitats y abundancia de las especies. Complementariamente se debe realizar un análisis comunitario mediante análisis de clasificación (dendrograma), ordenación y similitud.
- Calcular las curvas de acumulación de especies, con el objetivo de determinar si el esfuerzo de muestreo será suficiente para registrar las especies existentes en un lugar.

En caso de ubicarse en área natural protegida, su zona de amortiguamiento o área de conservación regional, o cuando así lo determine la evaluación preliminar de potenciales impactos ambientales, las evaluaciones de campo deberán realizarse considerando como mínimo dos temporadas del año hídrico (húmeda-seca).

Asimismo, se debe incluir en el capítulo del medio biológico información sobre las Áreas Naturales Protegidas, caracterizando los objetos de conservación del ANP señaladas en los documentos de gestión (Norma de establecimiento y en el Plan Maestro).

Cuando, implique la recolección de especies de flora y fauna se requerirá la autorización correspondiente del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) y del Ministerio de la Producción (PRODUCE), según corresponda.

3.4 Medio social

La información sobre el medio social será obtenida por un profesional competente a partir de revisión de fuentes de información secundaria, precisando la fuente de información, así como de entrevistas, encuestas, grupos focales, talleres u otras técnicas de campo que sean apropiadas para recabar la información, considerando los enfoques transversales de género, interculturalidad e intergeneracional, según corresponda. Se deben presentar los cuadros que resuman la información estadística. Asimismo, se debe desarrollar lo siguiente:

1. Identificar el componente social del área de influencia (o área de influencia social) del proyecto, considerando los grupos interés identificados sobre la base de criterios de tenencia de tierras del área donde se desarrollará el proyecto, proveedores de bienes y servicios, usuarios del agua y los potenciales impactos previstos en este medio. Este componente deberá ser diferenciarse por los grupos de interés directamente influenciados y lo que lo son indirectamente.
2. Caracterizar a las poblaciones comprendidas en el componente social del área de influencia del proyecto en términos de:
 - Vivienda y servicios: parámetros de vivienda, estructura, materiales de construcción, infraestructura de transporte, telecomunicaciones, saneamiento básico, electricidad.
 - Economía: actividades económicas, principales productos agrícolas y ganaderos, servicios de abastecimiento y usos de agua, descripción de la Población Económicamente Activa (PEA), Índice de Desarrollo Humano (a nivel de distrito), índice de necesidades básicas insatisfechas (a nivel distrito).
 - Demografía: población al nivel que exista (sexo, grupo etario, otros).
 - Cultura: Caracterizar las poblaciones por sus ideas, valores creencias, tradiciones, incluyendo variables relacionadas a las lenguas maternas, de uso cotidiano, religión, pertenencia a otros grupos mayores, entre otros.
 - Organizaciones, grupos de interés e institucionalidad. Organización social, liderazgos, costumbres
 - Educación: indicadores de educación (número de alumnos matriculados por nivel educativo, entre otros).
 - Salud indicadores de salud (tasa de natalidad, mortalidad, morbilidad, establecimientos, distancia y tipo).
 - Territorio y recursos naturales: Teniendo en consideración su aptitud y la tenencia de tierras. fuentes y usos del agua, usos de los suelos.
 - Se debe recoger información de percepciones para la población identificada como directamente influenciada, sobre las expectativas económicas y/o políticas de la población, percepción sobre la gente foránea, especialmente sobre el personal del titular, así como las percepciones sobre los ideales religiosos o morales predominantes, las zonas consideradas sagradas en el lugar, etc. Asimismo, se debe recopilar información sobre las percepciones en cuanto al sentido de pertenencia a su comunidad o a una colectividad mayor.
 - Este componente debe diferenciarse por los grupos de interés directamente influenciados y lo que lo son indirectamente.

Se debe describir la metodología utilizada para el desarrollo de la línea base socio económico y cultural.

3.5 Restos arqueológicos, históricos y culturales en el área de influencia del proyecto.

Informe de reconocimiento arqueológico a nivel de superficie realizado por el especialista en la materia, debidamente colegiado e inscrito en el Ministerio de Cultura que incluya un plano georreferenciado del área evaluada debidamente Suscrito mostrando la ubicación de los hallazgos y un registro fotográfico de los mismos, en caso exista, de acuerdo con las normas del Ministerio de Cultura.

3.6 Patrimonio arqueológico.

De existir en el área de influencia del proyecto una zona de patrimonio arqueológico, debe describirse cada uno de ellos, precisando su ubicación, características y estado de conservación. Asimismo, debe de realizar una descripción de las estructuras arquitectónicas y sus usos.

Asimismo, presentar un plano georreferenciado del área evaluada debidamente Suscrito mostrando los sitios arqueológicos, debidamente firmado por un profesional de la materia.

En las actividades del proyecto que estén relacionadas al patrimonio arqueológico se debe considerar para su ejecución lo regulado en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, aprobado mediante D.S. N° 011-2022-MC.

3.7 Medio integrado.

Paisaje Visual: Describir los paisajes existentes a partir de las características de la estética visual y el análisis de visibilidad, indicando la metodología de ponderación paisajística a fin de determinar su visibilidad y el valor escénico del paisaje relacionado a la calidad y fragilidad visual.

IV. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

4.1 Identificación y caracterización

La identificación y evaluación de impactos ambientales se constituye una de las partes fundamentales del EIA-d, teniendo en cuenta que a partir de esta evaluación se podrá identificar los impactos ambientales potenciales, sean estos positivo o negativo sobre los componentes ambientales (ambiente físico, biológico y socioeconómico - cultural) y cuál es la magnitud de estos. De esta evaluación se podrá determinar cuáles son las medidas de manejo ambiental a ser aplicadas con la finalidad de cumplir con los objetivos trazados para el EIA-d.

Para el desarrollo de este capítulo se debe utilizar la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM.

Sin ser limitativo, se debe tener en cuenta las siguientes consideraciones para la caracterización de los impactos ambientales.

- Se debe analizar la situación actual previa de la Línea Base comparándolas con las transformaciones esperadas que produzca cada uno de los componentes e intervenciones del

proyecto en cada uno de los factores ambientales (considerando el efecto potencial en su calidad y/o cantidad), utilizando una matriz de identificación de impactos.

- Se prevengan los impactos directos, indirectos, acumulativos y sinérgicos y los riesgos inducidos que se podrían generar sobre los componentes ambientales del paisaje, de los aspectos sociales - culturales y la salud de la población.
- Se enfatizan en la pertinencia de las metodologías usadas en función de: la naturaleza del proyecto del teleférico, telecabina o similar, las variables ambientales afectadas; y las características ambientales del área de influencia directa involucrada.
- Se utilizarán variables ambientales representativas para identificar los impactos ambientales mediante el uso de modelos matemáticos adecuados en la determinación de impactos moderados negativos y positivos (p.e Modelamientos para paisaje).
- Considerar los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) y los Límites Máximos Permisibles (LMP) vigentes (en tanto existan en el sector); en ausencia de regulación nacional sobre la materia, se debe emplear estándares de nivel internacional.

Asimismo, la identificación y valoración de impactos debe realizarse considerando lo siguiente:

- En medio físico, que incluya el clima y la geomorfológica del suelo, las condiciones geológicas y edafológicas, la generación de niveles de ruido, la presencia y niveles de vibraciones de campos magnéticos, y el deterioro de la calidad de aire, cantidad y calidad de agua en ríos; ecosistemas y cuencas, calidad y uso del suelo y de los recursos naturales, y la afectación del paisaje.
- En medio biológico, que incluya la afectación a los ecosistemas y hábitat, su estructura y funciones, aspectos de resiliencia y continuidad; así como las especies vegetales y animales, tomando en cuenta las especies y sus relaciones con el ecosistema, así como la vulnerabilidad, endemismo y peligro de extinción de especies de flora y fauna.
- El aspecto social, económico y cultural, especialmente las variables que aportan información relevante sobre la calidad de vida de la población afectada y sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.
- El paisaje urbano o natural (según corresponda a la ubicación) y los aspectos turísticos sobre la calidad y fragilidad visual. Asimismo, la potencial afectación del skyline de un recurso turístico.

Los impactos ambientales que se identifique en cada una de las etapas del proyecto se deben valorar según:

- Su carácter positivo, negativo o neutro, considerando a estos últimos como aquellos que se encuentran por debajo de los umbrales de aceptabilidad contenidos en las normas y estándares ambientales.
- Su grado de perturbación al ambiente
- Su importancia ambiental (alta, media o baja) desde el punto de vista de los recursos naturales.
- Su riesgo de ocurrencia (muy poco probable o poco probable entendida como la probabilidad que los impactos estén presentes)
- Su extensión regional, local o puntual.
- Su duración permanente, media o corta a lo largo del tiempo
- Su reversibilidad para volver a las condiciones iniciales.
- Su acumulación y sinergia.

Realizar la descripción de los impactos ambientales resultantes de las matrices y modelos utilizados.

V. ÁREA DE INFLUENCIA AMBIENTAL

El área de influencia ambiental se define como la zona hasta donde los impactos ambientales potenciales generados por el proyecto son percibidos, ya sea de manera directa como indirecta. Sobre esta base, la evaluación del impacto ambiental debe determinar los efectos ambientales potenciales de la construcción y puesta en operación del teleférico, telecabina o similar.

Para definir el área de influencia se debe usar la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM o norma vigente.

Para definir el AID y el AII, el titular debe tener en cuenta los siguientes criterios:

- Ubicación, extensión y emplazamiento del proyecto (huella del proyecto)
- Los impactos que se generarían con el abastecimiento de agua y los sistemas de tratamiento que se implementen.
- Los usos actuales del agua, la disponibilidad hídrica y la potencial afectación a los usuarios existentes.
- Cuencas visuales de potencial afectación del paisaje visual
- La saturación de los accesos y medios de transporte a utilizar para llegar hacia el teleférico, telecabina o similar.
- Otros, derivados de la identificación preliminar de impactos.
- La relación y/o superposición con algún ecosistema frágil, monumento arqueológico, zona de patrimonio arqueológico, recurso hídrico, entre otros.
- Ubicación e intervención en el Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional, considerando su alineamiento (o no) con los objetivos de conservación del área, de corresponder.

Describir el Área de Influencia Directa (AID) y el Área de Influencia Indirecta (AII) del proyecto, que incluya los componentes e intervenciones de este, presentar el mapa correspondiente que contenga una leyenda, escala numérica y gráfica, adjuntar plano georreferenciado que se visualice las AID y AII en coordenadas UTM, a una escala de 1:10000 o una escala que se pueda visualizar su contenido, como los límites distritales, red hidrográfica, centros poblados, entre otros. Asimismo, considerar el estudio macro y micro localización, así como la ubicación con relación a un área natural protegida y/o su zona de amortiguamiento, zona de patrimonio arqueológico, ecosistemas frágiles, de ser el caso, y las actividades turísticas que se desarrollan en el entorno. Adjuntar los archivos shapefile de la cartografía elaborada.

El titular debe presentar un cuadro resumen con la siguiente información:

Ámbito geográfico del proyecto	Áreas (hectáreas)
Huella del proyecto	
Área de influencia directa	
Área de influencia indirecta	
Área de estudio	

VI. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL

La Estrategia de Manejo Ambiental (EMA) debe ser desarrollada para cada una de las etapas del proyecto. Las medidas a implementarse deben estar diseñadas de acuerdo con el enfoque de la Jerarquía de Mitigación, donde se aplican las medidas ambientales siguiendo el orden de prevención, mitigación, rehabilitación o restauración y, por último, en caso no sea posible implementar las medidas antes señaladas, la compensación ambiental.

Este capítulo se desarrolla conforme a las guías que emita el Ministerio del Ambiente.

En el siguiente cuadro, se detalla la aplicación de la jerarquía de mitigación.

Impacto ambiental					Jerarquía de mitigación				
Etapas	Componente/actividad	Aspecto ambiental	Impacto ambiental	Importancia del impacto*	Evitar	Minimizar	Restaurar	Compensar	Importancia del impacto**

(*) Importancia del impacto (bajo, medio, alto) sin considerar las medidas de manejo ambiental.

(**) Importancia del impacto (bajo, medio, alto) considerando las medidas de manejo ambiental.

Para el desarrollo de las diferentes medidas antes mencionadas se deben plantear, como mínimo, los siguientes planes y programas:

6.1. Plan de Manejo Ambiental

De ese modo, el Plan de manejo ambiental (PMA) debe contener el diseño y ejecución de las medidas para, en aplicación de la jerarquía de mitigación prevenir o evitar, minimizar, restaurar y eventualmente compensar los impactos ambientales que resultan de la implementación del proyecto en sus diferentes etapas. Estas medidas deben relacionarse con los resultados obtenidos de la evaluación de los impactos ambientales de la Matriz de Identificación y evaluación de impactos ambientales.

Los programas deben contener como mínimo los siguientes puntos: objetivos, etapas, impactos a controlar, tipo de medida, acciones a desarrollar, lugar de aplicación, mecanismos y estrategias participativas, personal requerido, responsable de la ejecución, indicadores, medios de verificación, cronograma y presupuesto estimado de cada programa y del PMA en su totalidad. Los programas del PMA deben corresponder a cada uno de los impactos negativos que fueron identificados.

El PMA debe contemplar, en caso se aplique los siguientes programas:

6.1.1 Programa de manejo de recurso aire

- Manejo de fuentes de emisiones gaseosas y ruido

6.1.2 Programas de manejo del suelo

- Manejo y disposición de materiales sobrantes.

- Manejo de taludes.
- Manejo paisajístico.
- Manejo de áreas y material de préstamo.
- Manejo de materiales de construcción.
- Manejo de escorrentía y control de erosión.

6.1.3 Programas de manejo del recurso hídrico

- Incluir una evaluación de riesgos por la ejecución de dicha actividad, sobre la posible afectación del acuífero.
- Manejo de aguas residuales
- Manejo de la captación, conducción y reúso.

6.1.4 Programas de manejo de sustancias químicas

Incluir las medidas de manejo de las sustancias químicas, de acuerdo con el nivel de peligrosidad y sus características. Asimismo, deberá detallar las medidas ambientales para su almacenamiento.

6.1.5 Programa de Patrimonio Cultural.

Describir las medidas que implementará respecto a los aspectos Arqueológicos, Históricos, Coloniales, Republicano, Patrimonio Mundial y Paisajes Culturales.

6.1.6 Programa de Conservación de la biodiversidad

Incluir medidas a fin de conservar los ecosistemas, hábitats y especies identificados en el ámbito del proyecto.

6.2. Plan de Participación Ciudadana

De acuerdo con el artículo 99 del Reglamento de Gestión Ambiental del sector Turismo aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2023-MINCETUR, en los EIA-sd o EIA-d el titular del proyecto de inversión turístico desarrolla la participación ciudadana de acuerdo a lo establecido en el PPC contenido en los Términos de Referencia para proyectos con características comunes o similares.

Asimismo, el artículo 100 del reglamento en mención establece que, durante las etapas de la elaboración, evaluación y aprobación de los estudios ambientales, incluido sus modificatorias, el titular del proyecto de inversión ejecuta los mecanismos de participación ciudadana aprobados en el PPC, de acuerdo al cronograma y plazo previstos. La implementación y desarrollo de los talleres participativos y audiencias públicas y otros mecanismos de participación ciudadana exigibles antes y/o durante la elaboración y evaluación los estudios ambientales, EVAP e instrumentos de gestión ambiental complementarios según corresponda, se realizarán conforme a los lineamientos y/o a los términos de referencia para proyectos con características comunes o similares que apruebe el MINCETUR.

En ese sentido corresponde que el sector desarrolle qué mecanismos se aplicarán a las diferentes etapas del proceso de evaluación (antes de elaboración, durante elaboración, durante presentación) y demás aspectos que aplicará el titular, en concordancia con lo establecido en el reglamento de gestión ambiental sectorial.

Describir como se implementará dicho Plan, indicar por quienes estará conformado, definir sus funciones, roles, actividades y estrategias de implementación. Además de precisar claramente los procedimientos, cronograma de ejecución e inversión por cada actividad del proyecto, con los actores sociales identificados dentro del área de influencia del proyecto.

6.2.1 Programa de Monitoreo y Vigilancia Ciudadana.

Indicar los procedimientos que están orientados a que la población involucrada con sus autoridades comunales y entidades representativas, participen en el seguimiento de las actividades de turismo. Los documentos o reportes generados deben ser remitidos a la entidad de fiscalización ambiental, para que procedan en el marco de sus competencias.

6.2.2 Programa de Comunicación e información ciudadana.

Indicar los procedimientos de los mecanismos de comunicación e información que realizará el titular del proyecto, respecto a la información y atención a la población para absolver consultas sobre el desarrollo del proyecto y recibir las observaciones.

Establecer adecuados canales de comunicación con los grupos de interés y actores locales, que fortalezcan el diálogo. Indicar los procedimientos de atención de inquietudes, solicitudes o reclamos de la población involucrada con el proyecto.

6.3. Plan de Vigilancia Ambiental

Incluir los mecanismos de implementación del sistema de vigilancia ambiental y la asignación de responsabilidades específicas para asegurar el cumplimiento de las medidas contenidas en el Plan de Manejo Ambiental en cada una de las etapas del proyecto, considerando la evaluación de su eficiencia y eficacia mediante indicadores de desempeño.

6.3.1 Programa de Monitoreo Ambiental

Se debe indicar las estaciones de monitoreo, así como su ubicación en coordenadas UTM y que se visualicen en un mapa. Describir la metodología a emplear para la toma de muestra, equipos, materiales y personal para realizar el monitoreo (especialistas); indicar los parámetros a monitorear, norma que se empleará para su cotejamiento (Estándares de Calidad Ambiental - ECA, Límites Máximos Permisibles - LMP aplicable u otros estándares de referencia), periodo y frecuencia que se llevará a cabo el monitoreo para los siguientes ítems, siempre que aplique de acuerdo a las características del proyecto de teleférico, telecabina o similar:

- Monitoreo de calidad de Aire
- Monitoreo de niveles de ruido
- Monitoreo de calidad de agua (superficial y subterránea)
- Monitoreo de efluentes
- Monitoreo de suelos
- Monitoreo biológico
- Monitoreo de vibraciones

El análisis de las muestras tomadas en los monitoreos debe realizarse con un laboratorio acreditado por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL).

Para el establecimiento de las estaciones de monitoreo, se debe especificar los criterios para su ubicación y la cantidad de estaciones, y selección de los parámetros a monitorear de acuerdo al marco normativo vigente y relacionados a las actividades del proyecto, así como la frecuencia de monitoreo concordante con la implementación de las actividades del proyecto y su duración.

6.4. Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos debe describir las acciones y estrategias para la minimización de la generación de los residuos sólidos, pudiendo incluir dentro de esta el aprovechamiento de material de descarte; así como la gestión de los residuos sólidos, detallando las medidas de segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos generados por el proyecto, en las etapas o fases, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N°1278 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. El plan debe abarcar todas las actividades del proyecto de teleférico, telecabinas o similar, que generen residuos sólidos considerando su ámbito y características (peligrosos y no peligrosos).

Este plan debe ser elaborado de acuerdo a las características particulares del proyecto y el entorno en el que se desarrollará; así como, con el “Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales”, aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, de acuerdo al siguiente detalle:

1. Presentación / Introducción
2. Objetivo
3. Alcance
4. Identificación, características y estimación de residuos sólidos
 - 4.1. Identificación de las fuentes de generación de residuos sólidos
 - 4.2. Características de los residuos sólidos
 - 4.3. Estimación de la masa, volumen o unidades
5. Estrategias para la prevención y minimización
 - 5.1. Prevenir y/o minimizar
 - 5.2. Material de descarte
 - 5.3. Régimen especial de gestión de residuos sólidos de bienes priorizados
6. Gestión y manejo de residuos sólidos
7. Descripción de las medidas ambientales
8. Medidas de atención ante emergencias
9. Indicadores de seguimiento y control
10. Cronograma de implementación
11. Presupuesto y recursos necesarios
12. Funciones del responsable de la gestión y manejo de residuos sólidos

Prevenir y minimizar

El primer paso de la jerarquía de gestión de residuos sólidos consiste en adoptar medidas para prevenir la generación de residuos sólidos en la fuente. Asimismo, busca eliminar o reducir el

volumen de los residuos sólidos que pudieran poseer características peligrosas potenciales de causar daños a la salud o al ambiente.

Describir cómo se debe implementar la estrategia para prevenir y minimizar la generación de residuos sólidos, enfocados en los de mayor significancia ambiental de acuerdo con la identificación de impactos y su peligrosidad, cantidad o volumen. La minimización puede considerar técnicas de segregación en la fuente. Asimismo, mediante el desarrollo de productos alternativos que permitan cubrir el servicio deseado con una menor incidencia contaminante o volumen de generación, de la masa, volumen o unidades del teleférico, telecabinas o similar.

Manejo

Para el manejo deberá considerar los siguientes lineamientos:

Medidas	Lineamientos
Minimización en la fuente	A través de la minimización se reduce al mínimo el volumen y la peligrosidad de los residuos sólidos mediante cualquier estrategia preventiva, procedimiento, método o técnica utilizada en la actividad generadora. Se debe precisar las medidas a tener en cuenta para reducir la cantidad de residuos sólidos en sus instalaciones. El titular puede implementar medidas para reusar o reutilizar algunos insumos o materiales para así, darles la máxima utilidad a las cosas sin la necesidad de destruirlas o desecharlas. De este modo, al asignarle otros usos a los objetos que adquirimos, alargamos su tiempo de vida.
Segregación en la fuente	Establecer medidas para garantizar la segregación de sus residuos sólidos de acuerdo con sus características físicas, químicas y biológicas, con el objeto de facilitar su valorización y/o disposición final.
Almacenamiento	Establecer medidas para el almacenamiento (inicial, intermedio o central) de los residuos generados, de acuerdo con las características particulares de los residuos sólidos y diferenciando los peligrosos, considerando medidas específicas para estos últimos.
Recolección	Establecer medidas para la recolección de los residuos generados por la actividad, señalando la frecuencia (número de veces de recolección de los residuos por día), horarios de recolección, colocar un diagrama y señalización, responsables de la recolección, que servicio lo realiza dependiendo del tipo de residuos (similares a los municipales, no municipales, peligrosos y no peligrosos y las cantidades que se entregará). Cuando la recolección se efectúe en horario nocturno, se debe adoptar medidas necesarias para mitigar el ruido durante la prestación del servicio.
Valorización	Se debe priorizar las medidas de valorización de residuos sólidos antes que la disposición final de los mismos. Por ejemplo, los residuos orgánicos, como frutas, plantas, entre otros, se pueden reciclar haciendo "compost": abono que puede ser empleado en las áreas verdes.
Tratamiento de residuos sólidos	Si como parte de la actividad se generan residuos peligrosos, de ser el caso, se deben establecer medidas para su tratamiento, previo a su valorización o disposición final, a través de procesos, métodos o técnicas que permitan reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y al ambiente.
Disposición Final de residuos sólidos	De ser el caso, que se realice la disposición final como parte del proyecto, debe describir en el ítem 2.10. Descripción de las actividades y acciones en las diferentes etapas del proyecto, y en el acápite del Plan de Manejo Ambiental indicar las medidas de manejo correspondiente. De lo contrario, el titular del proyecto debe contratar la prestación de servicios de una EO-RS para la disposición final de residuos sólidos.
Manejo de Residuos en el marco de algún régimen especial de gestión de residuos de bienes priorizados	En caso la actividad turística, genere residuos de bienes priorizados, como los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y Neumáticos Fuera de Uso (NFU), estos deberán ser manejados siguiendo lo establecido en el Régimen Especial de Gestión y Manejo de RAEE y NFU, aprobados mediante Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM y Decreto Supremo N° 024-2021-MINAM, respectivamente. De regularse otros Regímenes Especiales de residuos de bienes priorizados, el titular de la actividad turística deberá realizar la gestión y manejo de estos, siguiendo lo establecido en los dispositivos legales correspondientes.

Medidas	Lineamientos
Programa o Cronograma de capacitación	El PMMRS debe considerar un programa de capacitación o sensibilización, conteniendo: temas (ejemplo: gestión y manejo de residuos sólidos, marco legal en materia de residuos sólidos, tratamientos de residuos sólidos, medidas de bioseguridad, manejo de residuos sólidos punzocortantes, segregación de residuos sólidos en la fuente, clasificación de los residuos sólidos, basura marina, normativa de plásticos de un solo uso, buenas prácticas de ecoeficiencia, etc.), responsables por tema, frecuencia y público objetivo.

Asimismo, se debe estimar la generación de residuos una vez aplicadas las medidas de minimización, concordante con lo señalado en el ítem 2.10. Descripción de las actividades y acciones en las diferentes etapas del proyecto del presente término de referencia.

6.5. Plan de Compensación Ambiental

El PCA debe ser desarrollado cuando se presenten impactos ambientales residuales que generen pérdidas en biodiversidad y funcionalidad del ecosistema que tengan un nivel de significancia alta o moderada. El nivel de significancia es el que se determina, de manera concordante con la Guía para la identificación y caracterización de impactos en el marco del SEIA, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, en aplicación de la metodología seleccionada.

Para ello se debe seguir lo establecido en los Lineamientos para la Compensación Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental aprobado mediante Resolución Ministerial N° 398-2014-MINAM, Guía General para el Plan de Compensación Ambiental aprobado mediante Resolución Ministerial N° 066-2016-MINAM, sus modificatorias o sustitutorias y demás guías complementarias que apliquen de acuerdo con el área geográfica donde su ubique el proyecto de teleférico, telecabinas o similar.

6.6. Plan de Contingencias

El plan de contingencia debe desarrollarse de acuerdo con la naturaleza, característica y ubicación del proyecto, estableciéndose acciones y comunicaciones que se desarrollan en caso de emergencia y las acciones para organizar y preparar a la población susceptible de ser afectada en caso de una emergencia. Considera las medidas para la gestión de riesgo y durante cada una de sus etapas del proyecto (Planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra y cierre del proyecto), así como las acciones para gestionar los riesgos en casos de almacenamiento, uso, transporte y disposición final de sustancias, materiales y residuos sólidos.

Este Plan debe estar diseñado para poner en práctica cuando se presente la necesidad de su aplicación, exigiéndose que su contenido se mantenga revisado y actualizado para poder aplicar la acción inmediata que el evento requiera. Su objetivo es tener previsiones para los eventuales casos de incendios, derrame de fluidos, contaminantes peligrosos o escapes de gases tóxicos, accidentes en la vía, entre otros, y debe basarse en las evaluaciones de los riesgos para el personal, el público en general y el ambiente.

Debe incluir los procedimientos, equipos, comunicaciones, equipos a utilizarse durante las contingencias, personal específicamente asignado a estos eventos y capacitación por especialistas externos y deberá contener al menos los siguientes elementos básicos: objetivo, alcance del plan, organización operativa, procedimiento de actuación, incluyendo capacitación del personal,

programa de evaluación y seguimiento, inventario logístico, simulacros, formatos de comunicación, directorio interno y externo.

6.7. Plan de Suspensión o Paralización Temporal, Cierre de obra y cierre del proyecto

Describir las acciones y/o medidas que se implementaran en el caso de suspensión, paralización temporal, cierre de obra y cierre del proyecto , con la finalidad de garantizar que se restituyan las condiciones iniciales o el uso futuro del área donde se realizó la actividad o el uso futuro del área o de las instalaciones.

6.8. Cronograma de implementación y presupuesto para la implementación de la EMA

Presentar el cronograma de ejecución de los planes y programas contemplados en la EMA para cada etapa del proyecto, señalando la periodicidad de los informes de cumplimiento ambiental a presentar.

Para el caso de la etapa de construcción, el cronograma de ejecución de la EMA debe estar acorde al tiempo de ejecución de obra del proyecto. Al respecto, se debe especificar la frecuencia de implementación de cada una de las medidas de manejo ambiental.

El presupuesto de implementación ambiental debe consignar las mismas actividades, medidas de manejo ambiental y planes de la EMA consideradas en el cronograma de ejecución.

6.9. Resumen de obligaciones ambientales

Se debe presentar en un cuadro resumen de obligaciones ambientales asumidos por el titular del proyecto, para cada etapa del proyecto, según corresponda y sus medidas de manejo ambiental (según aplique)

Etapa del proyecto	Factor ambiental	Impacto ambiental	Plan o Programa	Medidas de manejo ambiental	Tipo de medida según la jerarquía de la mitigación	Frecuencia (*)	Lugar de aplicación	Responsable	Indicadores	Medios de verificación

(*) En esta columna se debe indicar también el plazo de duración de la medida.

VII. VALORIZACIÓN ECONÓMICA DEL IMPACTO AMBIENTAL

Se debe desarrollar la valorización económica del impacto ambiental, utilizando la “Guía de Valoración Económica de Impactos Ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA)”, aprobada mediante la Resolución Ministerial N° 047-2022-MINAM.

Debe realizarse la estimación de los costos de los impactos ambientales negativos más relevantes del proyecto de teleférico, telecabina o similar, debiendo considerarse el daño ambiental generado, el costo de la mitigación, control, remediación o rehabilitación ambiental que sean requeridos, así como el costo de las medidas de manejo ambiental y compensaciones que pudieran corresponder, entre otros criterios, que resulten relevantes de acuerdo con las características del proyecto.

Las consideraciones por tomarse en cuenta para valorizar están referidos principalmente a los servicios ecosistémicos vinculados con el bienestar de la población del área de influencia del proyecto.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Se deberá citar las fuentes bibliográficas consultadas para el desarrollo del EIA-d.

IX. SUSCRIPCIÓN DEL EIA-D

Lista de Profesionales de la Entidad Autorizada (persona jurídica) que participaron en la elaboración del documento ambiental (Señalar los capítulos en las cuales participaron dichos profesionales).

Apellidos y nombres	profesión	Participación o responsabilidad	N° Colegiatura	Firma

Las personas jurídicas deben estar inscritas y con registro vigente en el “Registro de entidades autorizadas para elaborar estudios de impacto ambiental y otros instrumentos de gestión ambiental aplicables a las actividades del Sector Turismo” creado mediante Decreto Supremo N° 010-2008-MINCETUR o en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), una vez transferida las funciones del MINCETUR, de conformidad con el literal b) del artículo 3 de la Ley N° 29968, Ley de creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles.

Adjuntar la Resolución Directoral de Inscripción o Renovación, la cual debe estar vigente a la presentación del estudio.

X. ANEXOS

Se anexará al EIA-d los diversos documentos que fueron materia de análisis y que fueron elaborados, para el caso de los planos y mapas deben estar suscritos por el profesional de la materia, a continuación, se mencionan los documentos a ser presentados:

- Mapa de Ubicación del proyecto
- Plano de ubicación del predio a escala 1: 5000 o una escala donde se pueda visualizar su contenido.
- Planos del perfil longitudinal de la ruta del teleférico, telecabina o similar
- Planos del sistema de transporte por cable.
- Plano de arquitectura del proyecto de teleférico, telecabina o similar
- Copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- Planos de diseño a nivel de factibilidad sobre el teleférico, telecabina o similar que se implementará.
- Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.

- i) Documentos técnicos obtenidos de fuentes primarias y secundarias, con indicación de su fuente; información que sirva de apoyo para la comprensión del contenido EIA-d
- j) Adjuntar las conclusiones del estudio de suelos firmado por especialidad y laboratorio acreditado.
- k) Adjuntar los informes y/o reportes de monitoreo del análisis emitido por el laboratorio registrado y autorizado por el INACAL, o los certificados de calibración de los equipos de medición automática utilizados en los monitoreos, hojas de cálculo, registro, fotografías, entre otros.
- l) Según corresponda los manuales de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, de ser el caso.
- m) Estudio Hidrogeológico (en caso de ser necesario)
- n) Mapas del Área de Influencia del proyecto
- o) Mapa de las diferentes coberturas temáticas identificadas en la Línea Base.
- p) Planos de ubicación de puntos de control y monitoreo, entre otros, en caso corresponda;
- q) Panel fotográfico (del área del proyecto, instalaciones preexistentes no sujetas al SEIA, áreas de influencia, trabajos de campo, etc.);
- r) Documentación que sustente el Plan de Participación Ciudadana (encuestas realizadas, registro de asistencia o actas a los talleres informativos y audiencias públicas, fotografías, entre otros); y,
- s) Información cartográfica en archivos dwg, shapefile.
- t) Resoluciones de las autorizaciones, licencias o permisos.
- u) Otros documentos complementarios que sean útiles en la comprensión del EIA-d.

**Términos de Referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd)
para proyectos o inversiones de instalaciones turísticas cuya superficie a ser ocupada sea igual o
mayor a 2 ha y menor a 10 ha, ubicados en Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o
Área de Conservación Regional
(EIAAsd – 01)**

I.	RESUMEN EJECUTIVO	4
II.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	4
2.1.	Antecedentes generales del proyecto.....	4
2.1.1	Nombre del proyecto de inversión.....	4
2.1.2	Nombre del proponente (persona natural o jurídica).....	4
2.1.3	Representante Legal.....	5
2.2.	Ámbito y alcance del proyecto	5
2.3.	La localización geográfica y política del proyecto en coordenadas UTM, refrendado con cartografía a escala apropiada.	5
2.4.	Objetivo y Justificación del proyecto	6
2.4.1	Objetivo del estudio	6
2.4.2	Justificación del proyecto	6
2.5.	Marco Legal	6
2.6.	Generalidades del proyecto	7
2.7.	Evaluación de alternativas.....	7
2.8.	Descripción arquitectónica del proyecto	8
2.8.1	Para edificaciones.....	8
2.9.	Descripción de las actividades y acciones del proyecto	8
2.9.1	Etapas de planificación	9
2.9.2	Etapas de construcción	9
2.9.3	Etapas de operación y mantenimiento.....	10
2.9.4	Etapas de cierre de obra y cierre del proyecto.....	10
2.9.5	Áreas a ser desboscadas o desbrozadas.....	11
2.10.	Maquinarias y equipos	11
2.11.	Materias Primas e Insumos	11
2.11.1	Recursos Naturales.....	11
2.11.2	Materia Prima:.....	11
2.11.3	Insumos Químicos:	12
2.12.	Infraestructura de servicios.....	12

2.12.1	Vías de acceso	12
2.13.	Servicios.....	13
2.13.1	Agua.....	13
2.13.2	Electricidad	13
2.13.3	Personal	13
2.13.4	Efluentes	14
2.13.5	Residuos Sólidos	14
2.13.6	Manejo de Sustancias Peligrosas.....	14
2.13.7	Emisiones Atmosféricas.....	15
2.13.8	Generación de Ruido	15
2.13.9	Generación de Vibraciones	15
2.14.	Cronograma.....	15
2.15.	Delimitación del Área de Influencia	15
III.	LÍNEA BASE	16
3.1	Medio físico	17
3.2	Identificación de los aspectos de vulnerabilidad y peligro de origen natural o antropogénico asociados al área de influencia del proyecto.	20
3.3	Medio biológico.....	21
3.4	Medio socioeconómico y cultural	24
3.5	Restos arqueológicos, históricos y culturales en el área de influencia del proyecto.....	24
IV.	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.....	25
4.1	Identificación y evaluación.....	25
V.	ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL	26
5.1.	Plan de Manejo Ambiental	27
5.1.1	Programa de manejo de recurso aire.....	27
5.1.2	Programas de manejo del suelo	27
5.1.3	Programas de manejo del recurso hídrico	27
5.1.4	Programas de manejo de sustancias químicas.....	27
5.1.5	Programa de Patrimonio Cultural.....	27
5.1.6	Programa de Conservación de la biodiversidad	28
5.2.	Plan de Participación Ciudadana	28
5.2.1	Programa de Monitoreo y Vigilancia Ciudadana.....	28
5.2.2	Programa de Comunicación e información ciudadana.	28

5.3.	Plan de Vigilancia Ambiental	28
5.3.1	Programa de Monitoreo Ambiental	28
5.4.	Plan de Manejo de Residuos Sólidos.....	29
5.5.	Plan de Contingencias	31
5.6.	Plan de Suspensión o Paralización Temporal, Cierre de obra y cierre del proyecto.....	31
5.7.	Cronograma de implementación y presupuesto para la implementación de la EMA	32
5.8.	Resumen de Obligaciones ambientales	32
VI.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
VII.	SUSCRIPCIÓN DEL EIA-SD	32
VIII.	ANEXOS.....	33

I. RESUMEN EJECUTIVO

El Resumen Ejecutivo deberá ser redactado en idioma castellano y en el idioma principal del área de influencia, este debe explicar de manera resumida y en un lenguaje sencillo para la comprensión de las personas no expertas en materias técnicas, los aspectos más importantes del EIA-sd incluyendo la ubicación y localización del proyecto, la descripción de los componentes, intervenciones y actividades del proyecto, monto de inversión del mismo, la descripción de la línea base física, biológica, socio económica y cultural del área de influencia del proyecto, incluyendo el desarrollo del acápite vinculado a la actividad turística, el análisis de los impactos ambientales identificados en las diferentes etapas del proyecto (Planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra, cierre del proyecto) y de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA). Incluir un resumen del presupuesto destinado para la EMA y adjuntar el cronograma del proyecto. Se deberá indicar los lugares (locales y dirección) en los que se podrán revisar los documentos. Por último, se deberá incluir una tabla de contenido o índice completo del mismo.

La Autoridad Ambiental Competente podrá requerir que el Resumen Ejecutivo sea redactado adicionalmente, en la lengua de mayor predominancia del Área de Influencia del Proyecto, así como en versión audiovisual para el respaldo de la difusión.

El titular debe adjuntar un plano de ubicación del proyecto y de sus principales componentes e intervenciones, incluyendo la delimitación del Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional con el que se superpone, a una escala que se pueda apreciar la información consignada.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En este punto se considera la descripción del proyecto de inversión en sus diferentes etapas: planificación, construcción, operación y mantenimiento, cierre de obra y cierre del proyecto, considerando el cronograma de cada una de las etapas, teniendo en cuenta su tiempo de ejecución, los componentes, acciones, actividades u obras, entre otros, según lo indicado a continuación:

2.1. Antecedentes generales del proyecto

2.1.1 Nombre del proyecto de inversión

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, SI ES INVIERTE.PE
[Ingresar el nombre con el que se le conocerá al proyecto]	[En el caso de proyectos a ser ejecutados en el marco del Invierte.pe]

2.1.2 Nombre del proponente (persona natural o jurídica)

NOMBRE DEL TITULAR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA)		
[Nombre de la persona natural o jurídica]		
DIRECCIÓN	REGIÓN – PROVINCIA - DISTRITO	
[Indicar Jr, Calle, Avenida, Pasaje, según corresponda]	[Indicar región, provincia y distrito del Titular]	
TELÉFONOS	E-MAIL	PÁGINA WEB

[Ingresar teléfono y/o celular]	[Correo electrónico]	[Sitio web, en caso cuente]
RUC	ACTIVIDAD DEL TITULAR, GIRO, O RUBRO DEL NEGOCIO	
[RUC según SUNAT]	[De acuerdo con la ficha RUC - CIU]	

2.1.3 Representante Legal

APELLIDOS Y NOMBRES		
Ap. Paterno: [Apellido paterno del representante legal]	Ap. Materno: [Apellido materno del representante legal]	Nombres: [Nombres del representante legal]
CARGO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD / C.E. / OTRO	EMAIL
[Cargo]	NÚMERO: [DNI / CE / OTRO]	[Correo electrónico]
SEDE REGISTRAL	PARTIDA	ASIENTO
[Indicar sede registral]	[Indicar número de partida]	[Indicar asiento]

2.2. Ámbito y alcance del proyecto

CAPITAL ¹					
PÚBLICO	☐	PRIVADO	☐	CAPITAL MIXTO	☐

2.3. La localización geográfica y política del proyecto en coordenadas UTM, refrendado con cartografía a escala apropiada.

LUGAR, CENTRO POBLADO, COMUNIDAD		
[Indicar el Lugar (por ejemplo: urbanización), Centro Poblado o Comunidad, según corresponda]		
TIPO DE ZONA A INTERVENIR		
[Indicar “urbana”, “rural” o “ambas”]		
REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
[Región]	[Provincia]	[Distrito]

Coordenadas del punto central (referencial) de la instalación turística

COORDENADAS UTM - DATUM WGS84		ALTITUD	ZONA
Este (m)	Norte (m)		

- Indicar a que distancia se encuentra de un Área Natural Protegida, su Zona de Amortiguamiento, Área de Conservación Regional o Sitio Ramsar con respecto al proyecto de inversión.
- Indicar si el área del proyecto se ubica en tierras y/o territorios de comunidades campesinas, nativas y/o de pueblos indígenas.
- En el caso se encuentre dentro o cercano a la faja marginal de los cauces naturales o artificiales de las aguas, debe adjuntar el documento correspondiente emitido por la Autoridad Nacional del Agua, en el marco de la Ley N° 29338, Ley de Recurso Hídrico y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 001-2010-AG..

¹ Capital de donde proviene la inversión

- Incluir un mapa o plano con base topográfica a escala 1:10 000 u otra apropiada de acuerdo con el área del proyecto, en coordenadas UTM en DATUM WGS84 e indicar la Zona, donde se evidencie los componentes e intervenciones del proyecto.
- a) Si el proyecto se formula a partir de una concesión, licencia o algún otro derecho habilitante otorgado por la autoridad competente, debe brindarse información sobre el mismo, tales como el número, fecha y vigencia de la resolución administrativa o norma que lo otorgó la concesión o licencia; entre otros.
 - b) Detallar la situación legal del área de intervención del proyecto, permisos y/o autorizaciones relacionadas al desarrollo del EIA-sd ante las autoridades competentes, incluyendo los relacionados a la elaboración de la línea base, autorizaciones de captura y traslocación de fauna silvestre, entre otros que correspondan. Adjuntar documentos que acrediten lo antes mencionado.
 - c) Listar las licencias, autorizaciones y permisos otorgados por las Autoridades administrativas de nivel nacional, regional y municipal que se hubieran obtenido en las etapas previas.

2.4. Objetivo y Justificación del proyecto

2.4.1 Objetivo del estudio

Contar con un instrumento de gestión ambiental que establezca las medidas para prevenir, minimizar, restaurar o compensar los impactos ambientales negativos que pudieran derivarse de la implementación del proyecto durante su ciclo de vida, en base a la identificación y caracterización de los impactos ambientales que potencialmente pudieran afectar los componentes del medio físico, biológico, y social.

2.4.2 Justificación del proyecto

Señalar la importancia de implementar el proyecto, tomando como base su aporte al desarrollo del turismo, teniendo en cuenta los recursos y servicios turísticos de la zona o ámbito de influencia sobre los cuales el proyecto ayudará a su fortalecimiento y desarrollo. Para tal efecto, el titular debe contemplar la siguiente información:

- Desarrollo turístico local y su evolución.
- Estacionalidad del turismo.
- Identificación de las condiciones actuales de desarrollo del turismo en el área o ámbito de influencia del proyecto
- Beneficiarios directos e indirectos del proyecto.
- Beneficios del proyecto para el desarrollo turístico en el área de Influencia de proyecto, con su implementación.

2.5. Marco Legal

- Describir el marco legal vigente de carácter administrativo, ambiental y social que tienen relación directa con el proyecto, especialmente aquellos vinculados con la protección del ambiente, la conservación de los recursos naturales, históricos y culturales, normas de calidad ambiental y la obtención de permisos para uso de recursos naturales, entre otros.

- Realizar una referencia concisa y puntual de los aspectos regulatorios que resultan aplicables a los principales componentes del proyecto en atención a sus particularidades, de ser el caso.
- Listar y describir el marco institucional vigente y aplicable para el proyecto.

2.6. Generalidades del proyecto

Indicar la información siguiente:

- Superficie total y superficie de emplazamiento de los componentes (Ha, m²), especificando su destino o uso (construcción, administración, logística, mantenimiento, servicios generales, ampliación, otros).
- Zonificación (según uso de suelo)
- Tiempo de vida útil del proyecto y monto de inversión
- Indicar y adjuntar el documento mediante el cual el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP) otorga compatibilidad del proyecto sobre el Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional.
- Indicar si en el predio existen otros derechos de usos como contratos, licencias, concesiones, autorizaciones o similares, otorgados por el estado a favor de un tercero para el usufructo de los recursos.
- Señalar si el proyecto se emplaza dentro de una zona de monumental o arqueológico.
- Mapa de ubicación del proyecto, indicando la poligonal con las coordenadas de los vértices según el siguiente formato:

COORDENADAS DEL POLÍGONO DE LA SUPERFICIE DE LA INSTALACIÓN TURÍSTICA

VÉRTICE	ESTE (m)	NORTE (m)	ZONA UTM	DATUM
1				Wgs84
2				Wgs84
3				Wgs84
...				

Anexar

- Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.
- Plano de ubicación del predio a escala 1: 5000 o una escala que se pueda apreciar y visualizar su contenido.
- Planos con diseño arquitectónicos de la infraestructura a instalar

2.7. Evaluación de alternativas

Evaluación de las diversas alternativas del proyecto y la selección de la alternativa más eficiente desde el punto de vista ambiental, social y económico, incluyendo la evaluación de los peligros que puedan afectar su viabilidad, afectación a las áreas naturales protegidas, la aplicación de los criterios de la jerarquía de mitigación.

Presentar un cuadro comparativo del análisis de alternativas, considerando los criterios de evaluación, el valor o importancia de cada indicador y su respectiva interpretación de datos y resultados.

El titular debe considerar, en el análisis de alternativas, los siguientes aspectos:

- Localización
- Trazado
- Procesos
- Una descripción con proyecto y sin proyecto

Asimismo, se debe adjuntar los archivos shapefiles de las alternativas analizadas.

2.8.Descripción arquitectónica del proyecto

Describir las intervenciones de las instalaciones turísticas (centro de interpretación, miradores, paradores, boletería, señalización, museo de sitio, estacionamientos, embarcaderos, entre otros.), que se implementaran para el desarrollo de los servicios turísticos adecuados.

Asimismo, de ser el caso que el proyecto comprenda algunas obras complementarias a la infraestructura turística, debe ser descrito, tales como las necesarias para el suministro de energía eléctrica, abastecimiento de agua, sistema de alcantarillado, drenaje de agua de lluvia, entre otros.

Se debe adjuntar en medio virtual la información georreferenciada de los componentes del proyecto en formatos shapefile, dwg o kml, según se encuentre disponible.

Se sugiere diferenciar entre intervenciones (componentes) principales y auxiliares, desarrollando características generales; dimensión y extensión; distribución; entre otros. En el caso una de estas intervenciones sea una edificación, se sugiere desarrollar adicionalmente lo señalado en el ítem 2.8.1.

2.8.1 Para edificaciones

Describir las características físicas de la instalación turística, tipo de zonificación en que se construye según certificado otorgado por Autoridad correspondiente, área total del terreno, área construida (en m²); de ser el caso teniendo en cuenta la instalación turística, indicar el número de pisos, número de sótanos, estacionamientos, áreas verdes, otras áreas de la edificación, de usos comunes o particulares, todo acorde a los parámetros edificatorios propuestos por la autoridad local (adjuntar copia simple), plano de distribución y ubicación, como mínimos a una escala de 1:5000 o una escala que se pueda visualizar su contenido.

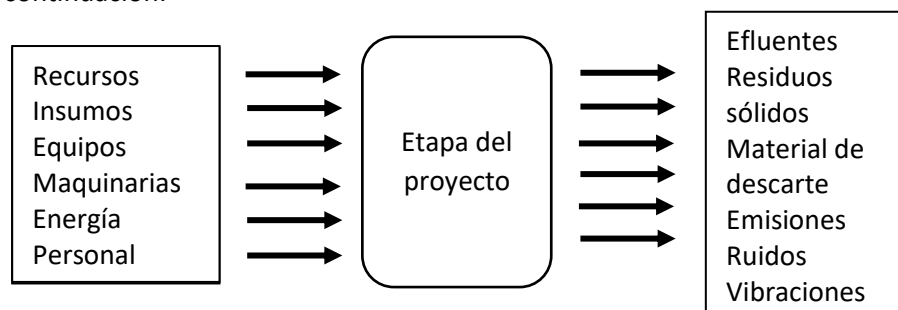
2.9.Descripción de las actividades y acciones del proyecto

El titular debe describir de forma detallada las etapas del proyecto: planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra y cierre del proyecto o actividad, con su respectivo cronograma estimado.

La descripción debe realizarse mediante diagramas de flujo, sobre los procesos y subprocesos asociados a la actividad turística, señalando los ingresos: de requerimientos, recursos, materia prima, insumos, equipos, maquinarias, personal, energía requerida, entre otros; y de salida:

identificar las descargas ambientales en las actividades como efluentes, emisiones, ruidos y vibraciones, así como la generación de residuos sólidos y material de descarte.

El diagrama de flujo ambiental debe ser desarrollado por cada etapa del proyecto, conforme se indica a continuación:



2.9.1 Etapa de planificación

Describir las actividades y/o componentes previas a la etapa de construcción, incluyendo el levantamiento de información sobre las características del terreno, acciones empleadas para la recolección de datos utilizados para el diseño de ingeniería del proyecto; y demás actividades que sean necesarias para su realización. Considerar en otras acciones: autorizaciones, permisos y/o tramites en relación al EIA-sd, habilitación del terreno, nivelación, construcción de cercos o movimiento de tierras, instalación de campamentos, entre otros, por cada uno de las actividades y/o componentes previstos en el diseño del proyecto.

2.9.2 Etapa de construcción

Indicar las acciones que comprenda la etapa, instalación de campamentos, medios de transporte que se utilizarán, aspectos logísticos que serán empleados; así como las vías de acceso para acceder al emplazamiento y su impacto vehicular.

Además, deberá indicar el área total a ser disturbada por el proyecto incluyendo áreas temporales. Dicha área deberá ser igual o mayor a 2 ha y menor a 10 ha.

Indicar el material de construcción a usar, tales como materiales provenientes de canteras y/o de proveedores, así como del lugar de donde se obtendrá (coordenadas UTM en DATUM WGS84), contando con los permisos y/o autorizaciones respectivas. Indicar la cantidad de material agregado como arena fina, arena gruesa, piedra chancada durante la ejecución del proyecto.

Precisar si se contará con áreas para la disposición de material excedente (DME), indicar su ubicación en coordenadas UTM en DATUM WGS84.

Incluir un cuadro resumen de las áreas a disturbar y el volumen de material a remover, conforme el siguiente detalle:

Área estimada a disturbar y volumen a remover				
Componente	Cantidad	Dimensiones (m)	Área	Volumen (m3)

		Largo	Ancho	Profundidad	(m ²)	Suelo Orgánico	Material excedente	Volumen Total

Describir la fuente de abastecimiento de agua, indicar si fuera el caso, las alternativas evaluadas y determinar los posibles conflictos actuales o potenciales sobre la disponibilidad y usos del agua.

El titular debe presentar el balance hídrico de la oferta y demanda de agua para las actividades que desarrollará el proyecto en esta etapa. Si el proyecto requiriere recurso hídrico superficial o subterráneo para su ejecución, el titular debe adjuntar, la Acreditación de Disponibilidad Hídrica otorgada por la Autoridad Nacional del Agua (ANA).

Si el proyecto contempla un sistema de tratamiento de agua para consumo humano, se debe describir de manera sencilla el proceso de tratamiento, siendo representado a través de un diagrama del flujo, especificaciones de diseño, calidad de agua, plano de ubicación (coordenadas UTM en DATUM WGS84) a escala visible y legible, manual de operación y mantenimiento.

Describir el volumen de generación de efluentes y su sistema de tratamiento y la disposición de las aguas residuales tratadas, precisar si la descarga será continua o intermitente.

Describir las vías de accesos principales o secundarios, caminos y senderos para llegar al emplazamiento del proyecto, indicar si son asfaltadas, afirmadas, u otras; así como su estado de conservación. Adjuntar mapa a escala visible en coordenadas UTM en DATUM WGS84. De contar con un embarcadero, debe detallar las infraestructuras necesarias para su operación de acuerdo con lo regulado por la Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI).

Incluir un resumen del cronograma estimado de la etapa de construcción mensualizado.

2.9.3 Etapa de operación y mantenimiento

Detallar las diferentes actividades a desarrollar por cada uno de los componentes del proyecto, para esta etapa, incluyendo los servicios y/o actividades turísticas que brindará el proyecto.

Describir según corresponda, los recursos naturales, las materias primas, insumos químicos entre otros, detallando su transporte y almacenamiento, características de los efluentes, emisiones y residuos sólidos generados y material de descarte, la cantidad de personal, los requerimientos logísticos y las vías de acceso, entre otros que sean necesarios.

Describir la fuente de abastecimiento de agua, cantidad y su disponibilidad para atender las demandas de la etapa de operación y mantenimiento. Realizar el balance hídrico.

Describir el volumen de generación de efluentes y su sistema de tratamiento y la disposición de las aguas residuales tratadas, precisar si la descarga será continua o intermitente.

2.9.4 Etapa de cierre de obra y cierre del proyecto

Detallar las actividades que se van a desarrollar en la etapa de cierre de obra y en el cierre del proyecto.

Desarrollar los requerimientos de maquinaria, equipos energía y personal que se requerirán, y los residuos sólidos, efluentes, emisiones, ruidos, vibraciones, material de descarte y entre otros que se producirán.

Señalar los programas para restituir el área a sus condiciones originales (de ser pertinente).

2.9.5 Áreas a ser desboscadas o desbrozadas

Respecto a las áreas a ser desboscadas o desbrozadas para la implementación de los componentes del proyecto, se debe detallar en el siguiente formato:

Componente / Infraestructura	Tipo de componente (permanente/temporal)	Área a desboscar/desbrozar	Tipo de cobertura vegetal a intervenir

2.10. Maquinarias y equipos

Indicar la cantidad y tipo de maquinarias y equipos que se emplearán en todas las etapas del proyecto.

Etapas	Equipo / maquinaria	Cantidad
Planificación		
Construcción		
Operación y mantenimiento		
Cierre de obras		
Cierre del proyecto		

2.11. Materias Primas e Insumos

2.11.1 Recursos Naturales

Indicar los recursos naturales que se emplearán por el proyecto en cada una de sus etapas y precisar si alguno de ellos se encuentra en el área de influencia del proyecto.

Etapas	Recurso Natural	Cantidad (día/semana/mes/año)	Unidad de Medida (Kg, t, L)
Planificación			
Construcción			
Operación y mantenimiento			
Cierre de obras			
Cierre del proyecto			

2.11.2 Materia Prima:

Indicar la cantidad de materia prima a utilizarse para la ejecución del proyecto en todas sus actividades.

Etapas	Producto	CAS #	Criterio de peligrosidad

		Nombre comercial		Cantidad mensual Kg, t, L, M ³	Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									
Operación y mantenimiento									
Cierre de obras									
Cierre del proyecto									

Nota:

- Adjuntar MSDS Hoja de Seguridad de las sustancias químicas a usar.
- Para declarar el insumo químico se refiere a la Ley N° 28256 y su reglamento y modificatorias.

2.11.3 Insumos Químicos:

Indicar los insumos químicos que se emplearán durante las etapas del proyecto. Asimismo, incluir una descripción del manejo de los insumos químicos, señalando dónde serán almacenados, bajo qué condiciones de almacenamiento, forma que son transportados, entre otros criterios.

Etapas	Producto químico (nombre comercial)	Ingredientes activos	CAS #	Cantidad mensual (Kg, t, L, M ³)	Criterio de peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									
Operación y mantenimiento									
Cierre de obras									
Cierre del proyecto									

2.12. Infraestructura de servicios

Señalar si el lote, terreno y/o área de intervención donde se va a desarrollar el proyecto cuenta con:

- Red de agua potable
- Sistema de alcantarillado
- Red eléctrica
- Red de gas natural
- Sistema municipal de captación de aguas de lluvia

2.12.1 Vías de acceso

Señalar si existen vías de acceso principales o secundarias para llegar al emplazamiento del proyecto, indicar si son asfaltadas, afirmadas, u otras; así como su estado de conservación.

Asimismo, clasificar las vías por el tipo de medio (terrestre, marítima, fluvial, aérea, etc.) e incluir en su descripción, la longitud y tiempo aproximado de cada tramo o vía de acceso.

De ser el caso, que se requiera habilitar accesos, el titular debe indicar las características técnicas, longitud, ancho, trazo, obras de arte tipo, material de rodadura, entre otros que considere.

2.13. Servicios

Señale si para el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas requerirá lo siguiente:

2.13.1 Agua

El titular debe presentar la siguiente información para cada una de las etapas del proyecto:

- Indicar el volumen (m³/seg) diario, mensual, anual
- Precisar la fuente de captación de agua (red de agua potable, superficial (rio, canal de riego, etc.), subterránea, entre otros).
- De contar el proyecto con la factibilidad de agua potable, el titular debe presentar evidencia de lo gestionado.
- En caso de que el proyecto requiera para su ejecución la captación del recurso hídrico superficial o subterráneo, el titular debe adjuntar la Acreditación de Disponibilidad Hídrica otorgada por entidad correspondiente, realizar el balance hídrico de la oferta y demanda de agua para el proyecto.
- En caso de que el proyecto contemple un sistema de tratamiento de agua para consumo humano, debe describir las características del diseño, el proceso de tratamiento, calidad de agua, adjuntar el manual de operación y mantenimiento.

2.13.2 Electricidad

En cada etapa del proyecto, el titular debe especificar lo siguiente:

- Se debe presentar el cálculo del consumo mensual y potencia requerida, para cada etapa del proyecto
- Se debe precisar el tipo de fuente de energía que se requerirá (red de distribución, fuente propia: generación hidroeléctrica, térmica, etc.). En el caso de utilizar combustibles, señalar la forma de almacenamiento y sus mecanismos de contención.

2.13.3 Personal

- Señale la cantidad estimada de personal que se empleará en cada una de las etapas del proyecto.

Etapas	Cantidad
Planificación	
Construcción	
Operación y mantenimiento	
Cierre de obras	
Cierre del proyecto	

- Especificar, si el personal trabajara en campamentos o se desplazará diariamente a su domicilio. Si es en un campamento, indicar el tiempo de permanencia.

2.13.4 Efluentes

En cada etapa del proyecto, el titular debe especificar lo siguiente:

- Señalar el caudal del efluente (l/s) diario, semanal, mensual, anual; así como los caudales máximos y mínimos.
- Si el proyecto contempla un sistema de tratamiento, se debe señalar la ubicación en coordenadas UTM, especificaciones del diseño detallando el tipo de sistema de tratamiento de aguas residuales, área que ocupará. Asimismo, indicar las actividades de operación y mantenimiento.
- En el caso de no contar con un cuerpo de agua disponible para la descarga de efluentes tratados o una red de alcantarillado, se evaluará si la disposición de los efluentes domésticos se realizará en el suelo (Infiltración), para ello debe indicar la ubicación (Coordenadas UTM, Datum WGS84), indicar las características del suelo (pruebas de percolación, caracterización fisicoquímica, entre otros), y describir el método de infiltración que se aplicará y las alternativas de tratamiento del efluente.
- Mencionar si se generaran aguas residuales durante la etapa de construcción, operación y mantenimiento del proyecto y especificar el lugar donde serán dispuestas las aguas residuales tratadas, es decir en un cuerpo receptor y/o punto de vertimiento (cuerpo de agua, suelo, mar, sistema de alcantarillado, acequia de regadío, cauce de río, laguna, lago, entre otros) señalando sus respectivas coordenadas UTM de ubicación, según sea el caso.
- Si el efluente tratado es reusado para el riego de áreas verdes, se debe indicar el volumen de reúso (l/s) diario, mensual y anual, tipo de especies vegetales que serán regadas, frecuencia de riego, precisar la capacidad (m³) del depósito o cisterna de almacenamiento del agua residual tratada, entre otros aspectos de importancia.
- Especificar la presencia y profundidad de la napa freática en la zona de influencia del proyecto.

2.13.5 Residuos Sólidos

- Estimar la cantidad de residuos sólidos que se generaran de acuerdo a su manejo (peligrosos y no peligrosos) y de acuerdo a su gestión (municipal y no municipal), por cada una de las etapas del proyecto, de acuerdo al Anexo 3 de la R.M. N° 089-2023-MINAM.
- Indicar el sistema de almacenamiento, acondicionamiento, valorización u otras operaciones vinculadas a los residuos sólidos, dentro de las instalaciones, así como el destino final previsto.
- De ser el caso, describir si se tendrán materiales que puedan calificar como material de descarte, para los que debe indicar el tipo, características, volúmenes estimados; así como, las posibles actividades económicas que podrían aprovechar dicho material.

2.13.6 Manejo de Sustancias Peligrosas

Señalar si durante las actividades que realizará el proyecto en sus diferentes etapas se generarán sustancias peligrosas, de ser el caso:

Etapas	Tipo de sustancia	Cantidad	Características
Planificación			
Construcción			

Operación y mantenimiento			
Cierre de obras			
Cierre del proyecto			

2.13.7 Emisiones Atmosféricas.

Señalar los equipos y maquinarias que generarán emisiones gaseosas, fuentes fijas y fuentes móviles, durante las etapas del proyecto.

Especificar si como parte de las actividades en la etapa construcción, operación y mantenimiento del proyecto se generarán emisiones, material particulado, gases y malos olores.

Indicar y estimar (m^3/h , $m^3/día$, m^3/mes u otro) los contaminantes atmosféricos que pueden generar las fuentes identificadas en cada etapa del proyecto, según corresponda. Precisar las referencias bibliográficas.

Realizar un modelo de dispersión de contaminantes en el aire, cuando se tenga previsto la emisión de gases a la atmosfera de forma continua de una fuente fija. Para ello, debe de utilizarse el Manual Técnico para la Elaboración de Documentos Técnicos sobre Modelamiento de Dispersión de Contaminantes Atmosféricos, aprobado mediante la RESOLUCIÓN DE PRESIDENCIA EJECUTIVA N° 053-2021-SENAMHI/PREJ.

2.13.8 Generación de Ruido

Señalar si se generará ruido, durante las etapas del proyecto e indicar las fuentes de generación y el nivel previsto. Asimismo, indicar los medios que se utilizaran para mitigar el nivel de ruido y cumplir con los valores establecidos por el Estándar de Calidad Ambiental (ECA) para ruido vigente.

2.13.9 Generación de Vibraciones

Señalar si se generarán vibraciones en las etapas del proyecto, indicar las fuentes de generación, su intensidad, duración y alcance probable. Asimismo, indicar los mecanismos para mitigar los niveles de las vibraciones.

2.14. Cronograma

Incluir un cronograma de ejecución considerando cada una de las actividades en cada una de sus etapas hasta la vida útil del proyecto.

2.15. Delimitación del Área de Influencia

El área de influencia ambiental se define como la zona hasta donde los impactos ambientales potenciales derivados de una intervención o proyecto son percibidos, ya sea de manera directa como indirecta. Sobre esta base, la evaluación del impacto ambiental debe determinar los efectos ambientales potenciales de la construcción y puesta en operación del proyecto con fines turísticos.

Para definir el área de influencia se debe usar la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM o norma vigente.

Para definir el AID y el AII, el titular debe tener en cuenta los siguientes criterios:

- Ubicación, extensión y emplazamiento del proyecto (huella del proyecto)
- La ubicación del lugar de disposición final de material de desmonte o su valorización.
- El manejo de las interferencias (eléctricas, de saneamiento).
- El cierre o la saturación de las vías de acceso hacia la zona del proyecto de inversión.
- Los impactos que se generarían con el abastecimiento de agua y los sistemas de tratamiento que se implementen.
- La relación y/o superposición con algún ecosistema frágil, recurso hídrico, entre otros.
- Ubicación e intervención en el Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional, considerando su alineamiento (o no) con los objetivos de conservación del área.
- Otros, derivados de la identificación preliminar de impactos.

Describir el Área de Influencia Directa (AID) y el Área de Influencia Indirecta (AII) del proyecto, que incluya los componentes e intervenciones de este, presentar el mapa correspondiente que contenga una leyenda, escala numérica y gráfica, adjuntar plano georeferenciado que se visualice las AID y AII en coordenadas UTM, a escala visible, apreciándose los límites distritales, red hidrográfica, centros poblados, entre otros. Asimismo, considerar el estudio macro y micro localización, así como la ubicación con relación a un área natural protegida y/o su zona de amortiguamiento de ser el caso, y las actividades turísticas que se desarrollan en el entorno. Adjuntar los archivos shapefile de la cartografía elaborada.

El titular debe presentar un cuadro resumen con la siguiente información:

Ámbito geográfico del proyecto	Áreas (hectáreas)
Huella del proyecto	
Área de influencia directa	
Área de influencia indirecta	
Área de estudio	

III. LÍNEA BASE

Describir las características de los factores del medio físico, biológico, social e integrado del área de estudio del proyecto de instalaciones turísticas. Asimismo, de ser el caso, que deba implementarse un Plan de Compensación Ambiental, como parte del área de estudio se debe caracterizar el área donde se implementará las medidas de compensación ambiental.

Para la elaboración de este capítulo se debe usar la Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM o norma vigente.

La información de Línea Base debe tener un carácter eminentemente cuantitativo y sustentarse preferentemente en fuentes de información primarias, que permita la adecuada y representativa

caracterización de los efectos de las distintas variaciones estacionales, considerando la época seca y húmeda de un año con condiciones ambientales “normales”, aun cuando para la evaluación integral del punto de referencia, pueden utilizarse de manera complementaria fuentes secundarias, cualitativas, técnicamente válidas y aplicables al área del proyecto. En caso usar información secundaria, se deberá colocar la referencia bibliográfica.

Los sitios, estaciones o puntos de muestreo deben georreferenciarse y presentarse en mapas temáticos (coordenadas UTM WGS 84 y zona horaria, a una escala que permita su visualización) para verificar su representatividad en cuanto a la cobertura espacial y temporal (época de avenidas y estiaje o, época húmeda y seca), que deben sustentarse en la estacionalidad del área de estudio, mediante histogramas de temperatura, humedad relativa y precipitación, así como fotoperiodo, entre otros.

Asimismo, el titular puede hacer uso de la línea base compartida según lo indicado en el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM en el Subcapítulo III.

Este ítem contendrá las características del área o lugar donde se ejecutará el proyecto, incluyendo los siguientes elementos:

3.1 Medio físico

La información sobre el medio físico requerirá, además del reconocimiento visual del sitio y la revisión de fuentes primarias y/o secundarias, la obtención de información primaria a partir de la recolección de muestras de campo y los análisis de laboratorio correspondientes, según sea aplicable.

- **Topografía y geomorfología.** – La descripción debe incluir: Descripción de la topografía del área. Descripción de las unidades geomorfológicas y sus riesgos. Pendientes del área indicando el grado de inclinación. Geodinámica interna y externa. Desarrollado sobre la base del estudio topográfico.
- **Geología.** - Descripción de la geología regional y a mayor detalle la geología local, con indicación de la litología, estratigrafía y estructuras geológicas principales. Asimismo, presentar estudio de geotécnia.
- **Clima y meteorología.** - Descripción de las características del clima del área del proyecto.
 - Información meteorológica de al menos la estación más representativa, de existir dicha información. En caso no se cuenten con información representativa (estaciones lejanas al proyecto), se podrá interpolar la información mediante el polígono de Thiessen.
 - Estaciones meteorológicas, parámetros medidos, periodos de registro de al menos 30 años, análisis de la calidad de datos, tomando en cuenta la representatividad y confiabilidad de la información utilizada y otros aspectos relevantes. Incluir mapa de ubicación de las estaciones meteorológicas.
 - Clasificación de clima (se deberá considerar la clasificación Thornwaite empleada por el SENAMHI); en caso no exista una red adecuada de estaciones, considerar la realización de modelamiento para la obtención de parámetros meteorológicos.
 - Temperatura: promedio mensual, anual y valores máximos y mínimos.
 - Precipitación: Precipitación: total y promedio diario, mensual, anual; valores máximos y mínimos diarios, mensuales y anuales, así como el análisis de la precipitación máxima en 24 horas;
 - Se incluirá un análisis de tormentas, incluyendo la distribución espacial y temporal de lluvias (con estimaciones en periodos de retorno para 2; 5, 10, 50 y 100 años), mediante isoyetas y

análisis de curvas IDF (intensidad, duración y frecuencia); en caso el proyecto capte aguas se deberá presentar un balance hídrico (con y sin proyecto); la elaboración de isotermas para conocer la variación de la temperatura en forma espacial.

- Cuando el proyecto capte agua se deberá especificar, la ocurrencia de sequía y años húmedos (considerar fenómenos El Niño y La Niña -ENOS- Niño costero, y otros eventos extraordinarios que incrementen la vulnerabilidad del área).
- Viento, direcciones y velocidad, rosa de viento, promedios mensuales y anuales, valores máximos y mínimos diarios, mensuales, anuales.
- Humedad relativa, considerar el promedio mensual, anual, valores máximos y mínimos mensuales y anuales.
- **Calidad del aire.** - Se sustentará técnicamente la cantidad y ubicación de las estaciones de evaluación, haciendo énfasis en las actividades a realizar durante las diferentes etapas del proyecto, el emplazamiento de los componentes principales y auxiliares, el empleo de vías de acceso, cercanía a áreas sensibles (ANP, centros poblados, cuerpos de agua, entre otros), dirección predominante del viento y/o resultados de modelamiento matemático de pluma de dispersión, entre otros. Considerando los parámetros de los Estándares de Calidad Ambiental con métodos de ensayos acreditados por el INACAL.

La evaluación de la calidad del aire deberá ser realizada cumpliendo con los procedimientos establecidos en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire.

La línea base deberá presentar tablas de resultados, así como graficas que permitan evaluar y comparar los resultados del muestro realizado con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aire vigentes. Asimismo, se deberá presentar lo siguiente:

- La evaluación de la calidad del aire comprenderá la descripción, y análisis de muestreos in situ. Se deberán identificar las fuentes de emisiones atmosféricas existentes en la zona, fijas y móviles puntuales y de área.
- Describir los factores que alteran la calidad del aire: quema de pastos, actividades agrícolas, industrias cercanas, tránsito de vehículos por la vía, etc.
- Mapa de ubicación de los puntos de muestreo, como mínimo dos puntos: uno a barlovento y otro a sotavento, con la superposición de los componentes del proyecto, incluyendo el diagrama de la rosa de viento.
- Se debe considerar como mínimo el muestreo de PM₁₀, y cuando el proyecto considere la utilización de un grupo electrógeno (como única fuente o fuente principal de abastecimiento de energía eléctrica) o la implementación de un grifo complementar los muestreos de línea base con PM_{2.5}, CO, NO_x, H₂S. En todos los casos se deberá llevar a cabo el registro de la velocidad y dirección del viento.
- Incluir el registro fotográfico fechado de las estaciones de evaluación con indicación de sus coordenadas UTM.
- Resultados, comparación, evaluación e interpretación de las mediciones de calidad de aire de conformidad a los ECA para aire vigentes.
- Documentos que acrediten la correcta realización del muestreo tales como: cadena de custodia, informe de ensayo por un laboratorio que contiene los resultados de análisis, certificado de calibración de equipos de monitoreo y los métodos de ensayos acreditados ante el INACAL.
- **Ruido y vibraciones.** - La evaluación de la calidad del ruido comprenderá la descripción y análisis de evaluación in situ. Incluirá la descripción de factores que incrementan el ruido en la zona de estudio: naturales o antropogénicas. Se considerará lo siguiente:
 - Presentar y sustentar una red de muestreo que permita caracterizar la variabilidad de las condiciones del área de influencia preliminar del proyecto, considerando la evaluación

representativa (a nivel temporal y espacial) según los diferentes tipos de zonificación del área de influencia y las variaciones en cuanto a la intensidad de los ruidos y la presencia de diferentes fuentes.

- Se realizará un inventario de las principales fuentes de emisión de ruido (se identificarán las fuentes de ruido existentes en el área y los asentamientos poblacionales, principales actividades, niveles de ruido de fondo, temporadas especiales, etc.).
- Identificación de los potenciales receptores del ruido, describiendo la condición y características de los mismos, así como las distancias hacia ellos.
- Sustento de la ubicación de los puntos de muestreo, se realizarán las mediciones de los niveles de presión sonora en zonas de áreas sensibles tomando registros de una hora continua como mínimo en horario diurno y nocturno.
- Mapa de ubicación de los puntos de muestreo.
- Incluir gráficos que ilustren la variabilidad de los niveles de ruido, los valores máximos de los promedios diurnos, nocturnos,
- Resultados, comparación y evaluación de las mediciones de los niveles de ruido medidos con los ECA para ruido vigente para las diferentes condiciones y características del lugar.
- Se deberá presentar la interpretación de los resultados.
- Documentos que acrediten la correcta realización del muestreo tales como: fotografías, certificados de calibración de los equipos por laboratorios autorizados por el INACAL.
- Solo cuando el proyecto utilice explosivos, por ejemplo, para remover rocas u otros como parte de la etapa de construcción del proyecto, deberá realizar la caracterización de los niveles de vibraciones existentes, teniendo en cuenta referencialmente lo señalado en la norma ISO 2631-2:2003 u otra aplicable, con indicación de la ubicación de los puntos de monitoreo utilizados, el horario y la frecuencia de las mediciones efectuadas.
- **Hidrología.** Describir las condiciones hidrológicas donde se incluya información la siguiente información:
 - Delimitación y descripción de las cuencas y/o sub-cuencas y/o micro-cuencas hidrográficas existentes en el área de influencia y área de estudio.
 - Inventario y descripción de los principales cuerpos de agua superficiales permanentes e intermitentes (ríos, quebradas, lagunas, humedales, otros), ubicados en el área influencia directa del proyecto.
 - Inventario de manantiales y otras fuentes puntuales de agua ubicadas en el área de influencia del proyecto. con indicación de su ubicación en coordenadas UTM, en caso existan.
 - Inventario de infraestructura hidráulica mayor y menor ubicada en el área de influencia.
 - Incluir el registro fotográfico reciente fechado y con indicación de las coordenadas UTM.
- **Calidad del agua superficial.** Se deberá determinar la categoría del cuerpo de agua según la normativa vigente relacionada a la clasificación de los cuerpos de agua y establecer los parámetros a evaluar de acuerdo a la normatividad vigente para los Estándares de Calidad Ambiental para Agua. En caso se realicen vertimientos se deberá realizar una caracterización de los sedimentos, en cuyo caso las estaciones de muestreo se ubicarán, en lo posible, en los mismos puntos empleados para la calidad de agua; asimismo, los resultados de los parámetros evaluados se deberán comparar con estándares internacionales reconocidos.
- Se deberá indicar la metodología de muestreo y parámetros de muestreo de calidad de agua, que incluya el análisis de parámetros considerados en el ECA de agua vigente, tomando en cuenta lo indicado en el "Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales" y "Disposiciones que establecen los métodos de ensayo aplicables a la medición de los parámetros contenidos en los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua" o el que haga sus veces.

- La red de muestreo deberá incluir puntos representativos y georreferenciados del área de influencia preliminar del proyecto. Adicionalmente la red de muestreo deberá abarcar puntos en proximidad a los usos de agua en el área de influencia preliminar. Asimismo, se deberá considerar puntos de muestreo ubicados aguas arriba y aguas abajo de los vertimientos de los efluentes proyectados, en caso los hubiera. Además, deberá ser realizado en época húmeda y seca, en sierra y selva, y en húmeda en costa.
- Los parámetros analizados para establecer la línea base de la calidad del agua superficial deberán ser seleccionados de acuerdo a los Estándares Nacionales de Calidad de Agua (ECA) y en función de la actividad. Por otro lado, sin perjuicio de los parámetros considerados en los Estándares Nacionales de Calidad de Agua (ECA), se deberá considerar otros parámetros asociadas a la actividad, que podrían ejercer alguna influencia en el cuerpo natural de agua. Como mínimo: DBO₅, Oxígeno Disuelto, pH, Sólidos Totales en Suspensión, Sólidos Disueltos Totales.
- Se deberá presentar la interpretación de los resultados incluyendo la influencia de factores geológicos, edafológicos y efectos antropogénicos (incluyendo actividades pre-existentes) en la calidad del cuerpo natural de agua, así como, la comparación de los resultados con los Estándares Nacionales de Calidad de Agua (ECA) vigentes.
- Se adjuntará los reportes de ensayo del laboratorio, sus correspondientes cadenas de custodia, certificado de calibración de equipos de monitoreo y el certificado vigente de acreditación del laboratorio (INACAL) y de la metodología de muestreo.
- Se deberá incluir el mapa de la ubicación de los puntos o estaciones de muestreo y de posibles fuentes de contaminación, superpuesto con la ubicación de los componentes propuestos y puntos de captación y/o vertimiento de aguas (de ser el caso).
- **Suelos.** - Descripción de los suelos del área local a nivel de reconocimiento o de cuarto orden. Asimismo, se deben identificar en la zona de influencia preliminar del proyecto las áreas de potencial afectación, los cuales deben entenderse como las zonas adyacentes a los lugares donde se instalarán componentes o se desarrollarán procesos de actividades potencialmente contaminantes para el suelo. Cuando existan antecedentes de presencia en el predio de actividades riesgosas como talleres, almacenes de combustible, entre otros, se deberá realizar el muestreo de suelo para determinar los niveles de fondo de acuerdo con los criterios establecidos en la “Guía para el Muestreo de Suelos” emitida por el Ministerio del Ambiente o la que haga sus veces; lo mismo aplica cuando el proyecto fuera a tener un grupo electrógeno o un grifo.
- **Capacidad de uso mayor de tierras/Uso actual.** Descripción de la Clasificación de tierras según su capacidad de uso mayor de acuerdo con el Capacidad de uso mayor de tierras de acuerdo con el Decreto Supremo N° 017-2009-AG y el uso actual por el Sistema de Clasificación de la Tierra Wlul (World Land Use System de la UGI (Unión Geográfica Internacional) o la de CORINE Land Cover.
 - Conflictos de uso de suelo, teniendo en cuenta la zonificación de los suelos y el uso actual.
 - Se deberá adjuntar un mapa a escala adecuada con la ubicación de las unidades de Capacidad de Uso Mayor y de Uso actual de tierras.
- **Hidrogeología.** - Considerará la información referida al inventario de fuentes de agua (pozos, manantiales, puquiales, humedales, lagunas, entre otros). Comprenderá el estudio hidrogeológico, con el objeto de conocer la existencia de agua subterránea en el área del proyecto, así como sus características generales

3.2 Identificación de los aspectos de vulnerabilidad y peligro de origen natural o antropogénico asociados al área de influencia del proyecto.

- Estudio de geodinámica y evaluación de riesgo, y prevención de la ocurrencia geodinámica externa, incluyendo un mapa de riesgo.

- Estudio de la geodinámica interna donde incluya la vulcanología y sismología, y su aplicación en la ecología de la zona.
- Estudio de Sismicidad
- Mapa con base topográfica de geodinámica externa a escala 1 / 5 000.

3.3 Medio biológico

La información sobre el medio biológico será generada a partir de un trabajo de campo, reconocimiento visual del sitio, revisión de fuentes de información secundaria (revisión, bibliografía, publicaciones, otros reportes) precisando la fuente de información, e información primaria obtenida a partir de muestreos, en época húmeda y seca evitando períodos transicionales, transectos, mapeo y otros métodos de campo, así como de los análisis de laboratorio correspondientes. Considerar la descripción del o los ecosistemas y su estado de conservación, así como las especies de flora, fauna e hidrobiológicos incluidos en los Apéndices de la CITES, lista roja de la IUCN y la categorización de especies amenazadas establecidas en la normatividad vigente. Asimismo, deberá ser acorde con el histograma de temperatura, humedad relativa y precipitación (datos proporcionados por estaciones meteorológicas registradas). Se deben presentar mapas temáticos georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) con los componentes del proyecto, superpuesto el mapa de formaciones vegetales del área de estudio del proyecto.

Tener como referencia principal las guías de inventario de flora y fauna del MINAM (Decreto Supremo N° 059-2015-MINAM y Decreto Supremo N° 057-2015-MINAM, u otra normativa vigente; tanto para la elección de los métodos de evaluación, representatividad y esfuerzos de muestreo.

Asimismo, se debe incluir en el capítulo del medio biológico información sobre las Áreas Naturales Protegidas, caracterizando los objetos de conservación del ANP señaladas en los documentos de gestión (Norma de establecimiento y en el Plan Maestro).

1. Vegetación:

- Ecorregiones y zonas de vida
- Metodología (Marco teórico, diseño muestral, determinación de estratos y puntos de evaluación indicando sus coordenadas UTM en WGS84)
- Flora y vegetación (Hábitats y tipo de vegetación señalando extensión, el porcentaje que representa del área de influencia preliminar, ubicación de puntos de evaluación, descripción de la flora en el área de estudio).
- Presentar la lista de especies, parámetros poblacionales, índices de diversidad, curvas de acumulación de especies. Asimismo, la identificación de cada especie debe estar validada por una imagen fotográfica, en caso de colecta se debe adjuntar constancia de depósito emitida por una institución autorizada.
- Endemismos, categorización de especies amenazadas e identificación de las protegidas, de conformidad con la normatividad vigente.
- Analizar la composición, abundancia, riqueza y diversidad de especies registradas, así como la dominancia, frecuencia, diversidad florística y fenología. Medición de la estructura mediante los Índices de equidad (Índice de Shannon Wiener y equidad de Pielou) y el Índice de dominancia (Índice de Simpson, u otros). Se deberá justificar la utilidad de estos índices, pudiéndose proponer otros reconocidos siempre que se demuestre su utilidad.

- Realizar el análisis de la diversidad beta, mediante el análisis del índice de similitud respecto a los hábitats y abundancia de las especies. Complementariamente se realizará un análisis comunitario mediante análisis de clasificación (dendrograma), ordenación y similitud.
- Calcular las curvas de acumulación de especies, con el objetivo de determinar si el esfuerzo de muestreo será suficiente para registrar las especies existentes en un lugar.
- Determinar si en el área de influencia preliminar existen especies consideradas en alguna categoría de conservación por la legislación nacional e internacional
- Determinar la presencia de especies claves, endémicas, con valor comercial, científico y cultural, teniendo en cuenta las categorías establecidas por la autoridad competente.

Ecosistemas frágiles

- De ser el caso, se realizará la identificación y caracterización de los ecosistemas frágiles que se encuentren en el área de influencia del proyecto, identificando, además, las áreas impactadas, a fin de proponer las medidas ambientales específicas para su conservación, determinando la distancia del proyecto a los ecosistemas frágiles identificados; considerando para ello lo descrito en el Art. 99° de la Ley N° 28611, (modificatoria por la Ley N° 29895) y las normas que se aprueban sobre la materia de este sector, así como la Convención Ramsar, Áreas Biológicamente Sensibles (ABS), IBA y EBA.
 - Ubicación y extensión respecto a las áreas de influencia preliminar del proyecto.
 - Se deberá presentar un mapa donde se aprecien los ecosistemas frágiles identificados, superponiendo los componentes del proyecto; así como el material fotográfico respectivo.
2. Fauna Terrestre (ornitología, herpetología -con incidencia en vectores-, mastozoología)
- Metodología, ubicación (coordenadas UTM/WGS84) y descripción de puntos de evaluación.
 - Descripción de la fauna registrada (cuadros totales, presencia en cada hábitat).
 - Análisis de la información (riqueza de especies, esfuerzo de muestreo, abundancia y diversidad de especies, distribución de especies, curva de acumulación de especies).
 - Endemismos, categorización de especies amenazadas e identificación de las protegidas, de conformidad con la normatividad vigente.
 - La información debe involucrar como mínimo los siguientes grupos: mastofauna (mayores, menores y voladores), ornitofauna, herpetofauna (anfibios y reptiles) y artropofauna.
 - Analizar los resultados de la evaluación cuantitativa de la fauna terrestre, describiendo los siguientes parámetros: riqueza, dominancia, abundancia, frecuencia. Medición de la estructura mediante los Índices de equidad (Índice de Shannon Wiener y equidad de Pielou) y el Índice de dominancia (Índice de Simpson, u otros). Se deberá justificar la utilidad de estos índices, pudiéndose proponer otros reconocidos siempre que se demuestre su utilidad.
 - Realizar el análisis de la diversidad beta, mediante el análisis del índice de similitud respecto a los hábitats y abundancia de las especies. Complementariamente se realizará un análisis comunitario mediante análisis de clasificación (dendrograma), ordenación y similitud. Además de realizar un cálculo del índice de ocurrencia para mamíferos mayores.
 - Calcular las curvas de acumulación de especies, con el objetivo de determinar si el esfuerzo de muestreo será suficiente para registrar las especies existentes en un lugar.
 - Determinar si existen especies consideradas en alguna categoría de conservación por la legislación nacional e internacional.
 - Determinar la presencia de especies claves, endémicas, residentes, migratorias, con valor comercial, científico y cultural, teniendo en cuenta las categorías establecidas por la autoridad competente.

- Identificar los lugares de importancia ecológica como apostaderos, sitios de anidación, descanso, migración y desplazamiento, EBA (área de endemismo de aves) e IBA (área de importancia para aves), entre otros.
3. Hidrobiología continental. – Cuando el proyecto contemple vertimientos, considerar la descripción de los hábitats acuáticos considerando:
- Metodología, ubicación (coordenadas UTM/WGS84) y descripción de puntos de evaluación
 - Necton (peces) y perifiton
 - Plancton (Fitoplancton y zooplancton): Relación de especies registradas en el área de estudio, representatividad de individuos por división y densidad, parámetros comunitarios -índice de diversidad de Margalef, índice de Simpson 1-D, índice de dominancia D-.
 - Macroinvertebrados bentónicos.
 - Identificar bioindicadores de la calidad de las aguas
 - Cálculos de los índices bióticos de los grupos evaluados
 - Caracterizar y analizar las comunidades acuáticas (plancton, bentos, necton, perifiton) de los cursos de agua presentes en el área de influencia preliminar del proyecto.
 - Precisar la metodología y esfuerzo de muestreo. Se recomienda el uso de la Guía “Métodos de Colecta, Identificación y Análisis de Comunidades Biológicas” del MINAM (2014). Las muestras colectadas (y sus réplicas) deberán ser procesadas de manera independiente, garantizando que la información recoja la variabilidad del componente biológico objetivo.
 - Identificar las zonas de aprovechamiento de recursos hidrobiológicos y determinar las especies ícticas de interés socioeconómico, cuantificando su productividad.
 - Determinar la existencia de áreas de reproducción y hábitats de interés ecológicos de peces migratorios y demás especies que requieran de un manejo especial.
 - Determinar la presencia de especies endémicas, especies en veda y especies presentes en listas de categoría de amenaza (nacional e internacional), de los cuerpos de agua que serán afectados.
 - Identificar las principales cadenas tróficas y fuentes naturales de alimentación de las especies acuáticas más representativas, del área de influencia preliminar.
 - Realizar un análisis de diversidad alfa: riqueza específica (función de acumulación) y medición de la estructura mediante los Índices de equidad (Índice de Shannon Wiener y equidad de Pielou) y el Índice de dominancia (Índice de Simpson, u otros). Se deberá justificar la utilidad de estos índices, pudiéndose proponer otros reconocidos siempre que se demuestre su utilidad.
 - Realizar el análisis de la diversidad beta, mediante el análisis del índice de similitud respecto a los hábitats y abundancia de las especies. Complementariamente se realizará un análisis comunitario mediante análisis de clasificación (dendrograma), ordenación y similitud.
 - Calcular las curvas de acumulación de especies, con el objetivo de determinar si el esfuerzo de muestreo será suficiente para registrar las especies existentes en un lugar.

En caso de ubicarse en área natural protegida, su zona de amortiguamiento o área de conservación regional, o cuando así lo determine la evaluación preliminar de potenciales impactos ambientales, las evaluaciones de campo deberán realizarse considerando como mínimo dos temporadas del año hídrico (húmeda-seca).

Cuando, implique la recolección de especies de flora y fauna se requerirá la autorización correspondiente del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) y del Ministerio de la Producción (PRODUCE), según corresponda.

3.4 Medio socioeconómico y cultural

La información sobre el medio social será obtenida por un profesional competente a partir de revisión de fuentes de información secundaria, precisando la fuente de información, así como de entrevistas, encuestas, grupos focales, talleres u otras técnicas de campo que sean apropiadas para recabar la información, considerando los enfoques transversales de género, interculturalidad e intergeneracional, según corresponda. Se presentarán los cuadros que resuman la información estadística. Se deberá:

1. Identificar el componente social del área de influencia (o área de influencia social) del proyecto, considerando los grupos interés identificados sobre la base de criterios de tenencia de tierras del área donde se desarrollará el proyecto, proveedores de bienes y servicios, usuarios del agua y los potenciales impactos previstos en este medio. Este componente deberá ser diferenciarse por los grupos de interés directamente influenciados y lo que lo son indirectamente.
2. Caracterizar a las poblaciones comprendidas en el componente social del área de influencia en términos de:
 - Vivienda y servicios: parámetros de vivienda, estructura, materiales de construcción, infraestructura de transporte, telecomunicaciones, saneamiento básico, electricidad.
 - Economía: actividades económicas, principales productos agrícolas y ganaderos, servicios de abastecimiento y usos de agua, descripción de la Población Económicamente Activa (PEA), Índice de Desarrollo Humano (a nivel de distrito), índice de necesidades básicas insatisfechas (a nivel distrito).
 - Demografía: población al nivel que exista (sexo, grupo etario, otros).
 - Cultura: Caracterizar las poblaciones por sus ideas, valores creencias, tradiciones, incluyendo variables relacionadas a las lenguas maternas, de uso cotidiano, religión, pertenencia a otros grupos mayores, entre otros.
 - Organizaciones, grupos de interés e institucionalidad. Organización social, liderazgos, costumbres
 - Se deberá recoger información de percepciones para la población identificada como directamente influenciada, sobre las expectativas económicas y/o políticas de la población, percepción sobre la gente foránea, especialmente sobre el personal del titular, así como las percepciones sobre los ideales religiosos o morales predominantes, las zonas consideradas sagradas en el lugar, etc. Asimismo, se deberá recopilar información sobre las percepciones en cuanto al sentido de pertenencia a su comunidad o a una colectividad mayor.
 - Este componente deberá diferenciarse por los grupos de interés directamente influenciados y lo que lo son indirectamente.

Se debe describir la metodología utilizada para el desarrollo de la línea base socio económico y cultural.

3.5 Restos arqueológicos, históricos y culturales en el área de influencia del proyecto.

Informe de reconocimiento arqueológico a nivel de superficie realizado por el especialista en la materia debidamente colegiado e inscrito en el Ministerio de Cultura que incluya un plano georreferenciado del área evaluada debidamente Suscrito mostrando la ubicación de los hallazgos y un registro fotográfico de los mismos, en caso exista, de acuerdo con las normas del Ministerio de Cultura.

IV. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

4.1 Identificación y evaluación

La identificación y evaluación de impactos ambientales se constituye una de las partes fundamentales del EIA-sd, teniendo en cuenta que a partir de esta evaluación se podrá identificar los impactos ambientales potenciales, sean estos positivo o negativo sobre los componentes ambientales (ambiente físico, biológico y socioeconómico - cultural) y cuál es la magnitud de estos. De esta evaluación se podrá determinar cuáles son las medidas de manejo ambiental a ser aplicadas con la finalidad de cumplir con los objetivos trazados para el EIA-sd.

Para el desarrollo de este capítulo se debe utilizar la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM.

Sin ser limitativo, se debe tener en cuenta las siguientes consideraciones para la caracterización de los impactos ambientales.

- Se debe analizar la situación actual previa de la Línea Base comparándolas con las transformaciones esperadas que produzca cada uno de los componentes e intervenciones del proyecto en cada uno de los factores ambientales (considerando el efecto potencial en su calidad y/o cantidad), utilizando una matriz de identificación de impactos.
- Se prevengan los impactos directos, indirectos, acumulativos y sinérgicos y los riesgos inducidos que se podrían generar sobre los componentes ambientales del paisaje, de los aspectos sociales - culturales y la salud de la población.
- Se enfatizan en la pertinencia de las metodologías usadas en función de: la naturaleza del proyecto, las variables ambientales afectadas; y las características ambientales del área de influencia directa involucrada.
- Se utilizarán variables ambientales representativas para modelar los impactos ambientales, justificando la escala de trabajo, el procesamiento de los datos, la replicabilidad de la información, tal es el caso del uso de modelamientos para emisiones atmosféricas y/o ruido. Para el caso del modelamiento de emisiones atmosféricas debe realizarse de acuerdo con el “Manual Técnico para la Elaboración de Documentos Técnicos sobre Modelamiento de Dispersión de Contaminantes Atmosféricos” aprobado mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 053-2021-SENAMHI/PREJ; asimismo, dicho modelamiento deberá contar con la opinión previa favorable del SENAMHI.
-
- Considerar los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) y los Límites Máximos Permisibles (LMP) vigentes; en ausencia de regulación nacional sobre la materia, se debe emplear estándares de nivel internacional.

Asimismo, la identificación y valoración de impactos debe realizarse considerando lo siguiente:

- En medio físico, que incluya el clima y la estabilidad geomorfológica del suelo, las condiciones geológicas, hidrogeológicas y edafológicas, la generación de niveles de ruido, la presencia y niveles de vibraciones de campos magnéticos y de radiación (de ser el caso), y el deterioro de la

calidad de aire, cantidad y calidad de agua en ríos; ecosistemas y cuencas, calidad y uso del suelo y de los recursos naturales.

- En medio biológico, que incluya la afectación a los ecosistemas y hábitat, su estructura y funciones, aspectos de resiliencia y continuidad; así como las especies vegetales y animales, tomando en cuenta las especies y sus relaciones con el ecosistema, así como la vulnerabilidad, endemismo y peligro de extinción de especies de flora y fauna.
- El aspecto social, económico y cultural, especialmente las variables que aportan información relevante sobre la calidad de vida de la población afectada y sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.
- El paisaje urbano y los aspectos turísticos caracterizando las unidades de singularidad o de especial valor.

Los impactos ambientales que se identifique en cada una de las etapas del proyecto se deben valorar según:

- Su carácter positivo, negativo o neutro, considerando a estos últimos como aquellos que se encuentran por debajo de los umbrales de aceptabilidad contenidos en las normas y estándares ambientales.
- Su grado de perturbación al ambiente
- Su importancia ambiental (alta, media o baja) desde el punto de vista de los recursos naturales.
- Su riesgo de ocurrencia (muy poco probable o poco probable entendida como la probabilidad que los impactos estén presentes)
- Su extensión regional, local o puntual.
- Su duración permanente, media o corta a lo largo del tiempo
- Su reversibilidad para volver a las condiciones iniciales.
- Su acumulación y sinergia.

Realizar la descripción de los impactos ambientales y sociales resultantes de las matrices y modelos utilizados.

V. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL

La Estrategia de Manejo Ambiental (EMA) debe ser desarrollada para cada una de las etapas del proyecto. Las medidas a implementarse deben estar diseñadas de acuerdo con el enfoque de la Jerarquía de Mitigación, donde se aplican las medidas ambientales siguiendo el orden de prevención, mitigación, rehabilitación o restauración y por último la compensación ambiental.

En el siguiente cuadro, se detalla la aplicación de la jerarquía de mitigación.

Impacto ambiental					Jerarquía de mitigación				
Etapas	Componente/actividad	Aspecto ambiental	Impacto ambiental	Importancia del impacto*	Evitar	Minimizar	Restaurar	Compensar	Importancia del impacto**

(*) Importancia del impacto (bajo, medio, alto) sin considerar las medidas de manejo ambiental.

(**) Importancia del impacto (bajo, medio, alto) considerando las medidas de manejo ambiental.

Para el desarrollo de las diferentes medidas antes mencionadas se deben plantear, como mínimo, los siguientes planes y programas:

5.1. Plan de Manejo Ambiental

De ese modo, el Plan de manejo ambiental debe contener el diseño y ejecución de las medidas, en aplicación de la jerarquía de mitigación, para prevenir o evitar, minimizar, restaurar y eventualmente compensar los impactos ambientales que resultan de la implementación del proyecto sus diferentes etapas. Estas medidas deben relacionarse con los resultados obtenidos de la evaluación de los impactos ambientales de la Matriz de Identificación y evaluación de impactos ambientales.

Los programas deben contener como mínimo los siguientes puntos: objetivos, etapas, impactos a controlar, tipo de medida, acciones a desarrollar, lugar de aplicación, mecanismos y estrategias participativas, personal requerido, responsable de la ejecución, indicadores, medios de verificación, cronograma y presupuesto estimado de cada programa y del PMA en su totalidad. Los programas del PMA deben corresponder a cada uno de los impactos negativos que fueron identificados.

El PMA debe contemplar, en caso se aplique los siguientes programas:

5.1.1 Programa de manejo de recurso aire

- Manejo de fuentes de emisiones gaseosas y ruido

5.1.2 Programas de manejo del suelo

- Manejo y disposición de materiales sobrantes.
- Manejo de taludes.
- Manejo paisajístico.
- Manejo de áreas y material de préstamo.
- Manejo de materiales de construcción.
- Manejo de escorrentía y control de erosión.

5.1.3 Programas de manejo del recurso hídrico

- Incluir una evaluación de riesgos por la ejecución de dicha actividad, sobre la posible afectación del acuífero.
- Manejo de efluentes (domésticos e industriales)
- Manejo de la captación, conducción y reuso.

5.1.4 Programas de manejo de sustancias químicas

Incluir las medidas de manejo de las sustancias químicas, de acuerdo con el nivel de peligrosidad y sus características. Asimismo, deberá detallar las medidas ambientales para su almacenamiento.

5.1.5 Programa de Patrimonio Cultural.

Describir las medidas que implementará respecto a los aspectos Arqueológicos, Históricos, Coloniales, Republicano, Patrimonio Mundial y Paisajes Culturales.

5.1.6 Programa de Conservación de la biodiversidad

Incluir medidas a fin de conservar los ecosistemas, hábitats y especies identificados en el ámbito del proyecto.

5.2. Plan de Participación Ciudadana

Describir como se implementará dicho Plan, indicar por quienes estará conformado, definir sus funciones, roles, actividades y estrategias de implementación. Además de precisar claramente los procedimientos, cronograma de ejecución e inversión por cada actividad del proyecto, con los actores sociales identificados dentro del área de influencia del proyecto.

5.2.1 Programa de Monitoreo y Vigilancia Ciudadana.

Indicar los procedimientos que están orientados a que la población involucrada con sus autoridades comunales y entidades representativas, participen en el seguimiento de las actividades de turismo. Los documentos o reportes generados deben ser remitidos a la entidad de fiscalización ambiental, para que procedan en el marco de sus competencias.

5.2.2 Programa de Comunicación e información ciudadana.

Indicar los procedimientos de los mecanismos de comunicación e información que realizará el titular del proyecto, respecto a la información y atención a la población para absolver consultas sobre el desarrollo del proyecto y recibir las observaciones.

Establecer adecuados canales de comunicación con los grupos de interés y actores locales, que fortalezcan el diálogo. Indicar los procedimientos de atención de inquietudes, solicitudes o reclamos de la población involucrada con el proyecto.

5.3. Plan de Vigilancia Ambiental

Incluir los mecanismos de implementación del sistema de vigilancia ambiental y la asignación de responsabilidades específicas para asegurar el cumplimiento de las medidas contenidas en el Plan de Manejo Ambiental en cada una de las etapas del proyecto, considerando la evaluación de su eficiencia y eficacia mediante indicadores de desempeño.

5.3.1 Programa de Monitoreo Ambiental

Se debe indicar las estaciones de monitoreo, así como su ubicación en coordenadas UTM y que se visualicen en un mapa. Describir la metodología a emplear para la toma de muestra, equipos, materiales y personal para realizar el monitoreo (especialistas); indicar los parámetros a monitorear, norma que se empleará para su cotejamiento (Estándares de Calidad Ambiental - ECA, Límites Máximos Permisibles - LMP aplicable u otros estándares de referencia), periodo y frecuencia que se llevará a cabo el monitoreo para los siguientes ítems:

- Monitoreo de calidad de Aire
- Monitoreo de niveles de ruido
- Monitoreo de calidad de agua (superficial, subterránea, de ser el caso)
- Monitoreo de efluentes
- Monitoreo de suelos
- Monitoreo biológico
- Monitoreo de vibraciones

El análisis de las muestras tomadas en los monitoreos debe realizarse con un laboratorio acreditado por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL).

Para el establecimiento de las estaciones de monitoreo, se debe especificar los criterios para su ubicación y la cantidad de estaciones, y selección de los parámetros a monitorear de acuerdo al marco normativo vigente y relacionados a las actividades del proyecto, así como la frecuencia de monitoreo concordante con la implementación de las actividades del proyecto y su duración.

5.4. Plan de Manejo de Residuos Sólidos

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos debe describir las acciones y estrategias para la minimización de la generación de los residuos sólidos, pudiendo incluir dentro de esta el aprovechamiento de material de descarte; así como la gestión de los residuos sólidos, detallando las medidas de segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos generados por el proyecto, en las etapas o fases, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N°1278 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. El plan debe abarcar todas las actividades del proyecto de inversión turística que generen residuos sólidos considerando su ámbito y características (peligrosos y no peligrosos).

Este plan debe ser elaborado de acuerdo a las características particulares del proyecto y el entorno en el que se desarrollará; así como, con el “Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales”, aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, de acuerdo al siguiente detalle:

1. Presentación / Introducción
2. Objetivo
3. Alcance
4. Identificación, características y estimación de residuos sólidos
 - 4.1. Identificación de las fuentes de generación de residuos sólidos
 - 4.2. Características de los residuos sólidos
 - 4.3. Estimación de la masa, volumen o unidades
5. Estrategias de prevención y minimización
 - 5.1. Prevenir y/o minimizar
 - 5.2. Material de descarte
 - 5.3. Régimen especial de gestión de residuos sólidos de bienes priorizados
6. Gestión y manejo de residuos sólidos
7. Descripción de las medidas ambientales
8. Medidas de atención ante emergencias

9. Indicadores de seguimiento y control
10. Cronograma de implementación
11. Presupuesto y recursos necesarios
12. Funciones del responsable de la gestión y manejo de residuos sólidos

Prevenir y minimizar

El primer paso de la jerarquía de gestión de residuos sólidos consiste en adoptar medidas para prevenir la generación de residuos sólidos en la fuente. Asimismo, busca eliminar o reducir el volumen de los residuos sólidos que pudieran poseer características peligrosas potenciales de causar daños a la salud o al ambiente.

Describir cómo se debe implementar la estrategia para prevenir y minimizar la generación de residuos sólidos, enfocados en los de mayor significancia ambiental de acuerdo con la identificación de impactos y su peligrosidad, cantidad o volumen. La minimización puede considerar técnicas de segregación en la fuente. Asimismo, mediante el desarrollo de productos alternativos que permitan cubrir el servicio deseado con una menor incidencia contaminante o volumen de generación durante todas las etapas del proyecto de la actividad turística, entre otros.

Manejo

Para el manejo deberá considerar los siguientes lineamientos:

Medidas	Lineamientos
Minimización en la fuente	A través de la minimización se reduce al mínimo el volumen y la peligrosidad de los residuos sólidos mediante cualquier estrategia preventiva, procedimiento, método o técnica utilizada en la actividad generadora. Se debe precisar las medidas a tener en cuenta para reducir la cantidad de residuos sólidos en sus instalaciones. El titular puede implementar medidas para reusar o reutilizar algunos insumos o materiales para así, darles la máxima utilidad a las cosas sin la necesidad de destruirlas o desecharlas. De este modo, al asignarle otros usos a los objetos que adquirimos, alargamos su tiempo de vida.
Segregación en la fuente	Establecer medidas para garantizar la segregación de sus residuos sólidos de acuerdo con sus características físicas, químicas y biológicas, con el objeto de facilitar su valorización y/o disposición final.
Almacenamiento	Establecer medidas para el almacenamiento (inicial, intermedio o central) de los residuos generados, de acuerdo con las características particulares de los residuos sólidos y diferenciando los peligrosos, considerando medidas específicas para estos últimos.
Recolección	Establecer medidas para la recolección de los residuos generados por la actividad, señalando la frecuencia (número de veces de recolección de los residuos por día), horarios de recolección, colocar un diagrama y señalización, responsables de la recolección, que servicio lo realiza dependiendo del tipo de residuos (similares a los municipales, no municipales, peligrosos y no peligrosos y las cantidades que se entregará). Cuando la recolección se efectúe en horario nocturno, se debe adoptar medidas necesarias para mitigar el ruido durante la prestación del servicio.
Valorización	Se debe priorizar las medidas de valorización de residuos sólidos antes que la disposición final de los mismos. Por ejemplo, los residuos orgánicos, como frutas, plantas, entre otros, se pueden reciclar haciendo "compost": abono que puede ser empleado en las áreas verdes de la instalación turística.
Tratamiento de residuos sólidos	Si como parte de la actividad se generan residuos peligrosos, de ser el caso, se deben establecer medidas para su tratamiento, previo a su valorización o disposición final, a través de procesos, métodos o técnicas que permitan reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y al ambiente.
Disposición Final de residuos sólidos	De ser el caso, que se viene realizando o se realice la disposición final como parte de las actividades turísticas, debe describir en el ítem 2.9. Descripción de las actividades y acciones en las diferentes etapas del proyecto, y en el acápite del Plan de Manejo

Medidas	Lineamientos
	Ambiental indicar las medidas de manejo correspondiente. De lo contrario, el titular del proyecto debe contratar la prestación de servicios de una EO-RS para la disposición final de residuos sólidos.
Manejo de Residuos en el marco de algún régimen especial de gestión de residuos de bienes priorizados	En caso la actividad turística, genere residuos de bienes priorizados, como los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y Neumáticos Fuera de Uso (NFU), estos deberán ser manejados siguiendo lo establecido en el Régimen Especial de Gestión y Manejo de RAEE y NFU, aprobados mediante Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM y Decreto Supremo N° 024-2021-MINAM, respectivamente. De regularse otros Regímenes Especiales de residuos de bienes priorizados, el titular de la actividad turística deberá realizar la gestión y manejo de estos, siguiendo lo establecido en los dispositivos legales correspondientes.
Programa o Cronograma de capacitación	El PMMRS debe considerar un programa de capacitación o sensibilización, conteniendo: temas (ejemplo: gestión y manejo de residuos sólidos, marco legal en materia de residuos sólidos, tratamientos de residuos sólidos, medidas de bioseguridad, manejo de residuos sólidos punzocortantes, segregación de residuos sólidos en la fuente, clasificación de los residuos sólidos, basura marina, normativa de plásticos de un solo uso, buenas prácticas de ecoeficiencia, etc.), responsables por tema, frecuencia y público objetivo.

Asimismo, se debe estimar la generación de residuos una vez aplicadas las medidas de minimización, concordante con lo señalado en el ítem 2.9. Descripción de las actividades y acciones en las diferentes etapas del proyecto del presente TdR.

5.5. Plan de Contingencias

El plan de contingencia debe desarrollarse de acuerdo con la naturaleza, característica y ubicación del proyecto, estableciéndose acciones y comunicaciones que se desarrollan en caso de emergencia y las acciones para organizar y preparar a la población susceptible de ser afectada en caso de una emergencia. Considera las medidas para la gestión de riesgo y durante cada una de sus etapas del proyecto (Planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra y cierre del proyecto), así como las acciones para gestionar los riesgos en casos de almacenamiento, uso, transporte y disposición final de sustancias, materiales y residuos sólidos.

Este Plan debe estar diseñado para poner en práctica cuando se presente la necesidad de su aplicación, exigiéndose que su contenido se mantenga revisado y actualizado para poder aplicar la acción inmediata que el evento requiera. Su objetivo es tener previsiones para los eventuales casos de incendios, derrame de fluidos, contaminantes peligrosos o escapes de gases tóxicos, accidentes en la vía, entre otros, y debe basarse en las evaluaciones de los riesgos para el personal, el público en general y el ambiente.

Debe Incluir los procedimientos, equipos, comunicaciones, equipos a utilizarse durante las contingencias, personal específicamente asignado a estos eventos y capacitación por especialistas externos y deberá contener al menos los siguientes elementos básicos: objetivo, alcance del plan, organización operativa, procedimiento de actuación, incluyendo capacitación del personal, programa de evaluación y seguimiento, inventario logístico, simulacros, formatos de comunicación, directorio interno y externo.

5.6. Plan de Suspensión o Paralización Temporal, Cierre de obra y cierre del proyecto

Describir las acciones y/o medidas que se implementaran en el caso de suspensión, paralización temporal, cierre de obra y cierre del proyecto, con la finalidad de garantizar que se restituyan las condiciones iniciales o el uso futuro del área donde se realizó la actividad.

5.7. Cronograma de implementación y presupuesto para la implementación de la EMA

Presentar el cronograma de ejecución de los planes y programas contemplados en la EMA para cada etapa del proyecto, señalando la periodicidad de los informes de cumplimiento ambiental a presentar.

Para el caso de la etapa de construcción, el cronograma de ejecución de la EMA debe estar acorde al tiempo de ejecución de obra del proyecto. Al respecto, se debe especificar la frecuencia de implementación de cada una de las medidas de manejo ambiental.

El presupuesto de implementación ambiental debe consignar las mismas actividades, medidas de manejo ambiental y planes de la EMA consideradas en el cronograma de ejecución.

5.8. Resumen de Obligaciones ambientales

Se debe presentar en un cuadro de obligaciones ambientales asumidos por el titular del proyecto, para cada etapa del proyecto, según corresponda y sus medidas de manejo ambiental (según aplique)

Etapa del proyecto	Factor ambiental	Impacto ambiental	Plan o Programa	Medidas de manejo ambiental	Tipo de medida según la jerarquía de la mitigación	Frecuencia (*)	Lugar de aplicación	Responsable	Indicadores	Medios de verificación

(*) En esta columna se debe indicar también el plazo de duración de la medida.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Se deberá citar las fuentes bibliográficas consultadas para el desarrollo del EIA-sd.

VII. SUSCRIPCIÓN DEL EIA-SD

Lista de Profesionales de la Entidad Autorizada (persona jurídica) que participaron en la elaboración del documento ambiental (Señalar los capítulos en las cuales participaron dichos profesionales).

Apellidos y nombres	profesión	Participación o responsabilidad	N° Colegiatura	Firma

Las personas jurídicas deben estar inscritas y con registro vigente en el “Registro de entidades autorizadas para elaborar estudios de impacto ambiental y otros instrumentos de gestión ambiental aplicables a las actividades del Sector Turismo” creado mediante Decreto Supremo N° 010-2008-

MINCETUR o en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), una vez transferida las funciones del MINCETUR, de conformidad con el literal b) del artículo 3 de la Ley N° 29968, Ley de creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles.

Adjuntar la Resolución Directoral de Inscripción o Renovación, la cual debe estar vigente a la presentación del estudio.

VIII. ANEXOS

Se anexará al EIA-sd los diversos documentos que fueron materia de análisis y que fueron elaborados, para el caso de los planos y mapas deben estar suscritos por el profesional de la materia, a continuación, se mencionan los documentos a ser presentados:

- a) Mapa de Ubicación del proyecto
- b) Plano de ubicación del predio a escala 1: 5000 o una escala donde se pueda visualizar su contenido.
- c) Copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- d) Planos con diseño arquitectónicos de la infraestructura a instalar.
- e) Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.
- f) Documentos técnicos obtenidos de fuentes primarias y secundarias, con indicación de su fuente; información que sirva de apoyo para la comprensión del contenido EIA-sd
- g) Adjuntar las conclusiones del estudio de suelos firmado por especialidad y laboratorio acreditado.
- h) Adjuntar los informes y/o reportes de monitoreo del análisis emitido por el laboratorio registrado y autorizado por el INACAL, o los certificados de calibración de los equipos de medición automática utilizados en los monitoreos, hojas de cálculo, registro, fotografías, entre otros.
- i) Según corresponda los manuales de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, de ser el caso.
- j) Estudio Hidrogeológico (en caso de ser necesario)
- k) Mapas del Área de Influencia del proyecto
- l) Mapa de las diferentes coberturas temáticas identificadas en la Línea Base.
- m) Planos de ubicación de puntos de control y monitoreo, entre otros, en caso corresponda;
- n) Panel fotográfico (del área del proyecto, instalaciones pre existentes no sujetas al SEIA, áreas de influencia, trabajos de campo, etc.);
- o) Documentación que sustente el Plan de Participación Ciudadana (encuestas realizadas, registro de asistencia o actas, fotografías, entre otros); y,
- p) Información cartográfica en archivos dwg, shapefile.
- q) Otros documentos complementarios que sean útiles en la comprensión del EIA-sd.

**Términos de Referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd)
para establecimientos de hospedaje y restaurantes turísticos, incluyendo infraestructuras de
alojamiento similares con fines turísticos, con un aforo igual o mayor a 200, pero menor a 400
personas, ubicado en Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación
Regional, Ecosistemas frágiles en cumplimiento con la legislación en la materia. Sitios Ramsar en
cumplimiento con la legislación en la materia
(EIA-sd - 02)**

I.	RESUMEN EJECUTIVO.....	4
II.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	4
2.1.	Antecedentes generales del proyecto.....	4
2.1.1	Nombre del proyecto de inversión.....	4
2.1.2	Nombre del proponente (persona natural o jurídica).....	4
2.1.3	Representante Legal.....	5
2.2.	Ámbito y alcance del proyecto	5
2.3.	La localización geográfica y política del proyecto en coordenadas UTM, refrendado con cartografía a escala apropiada.	5
2.4.	Objetivo y Justificación del proyecto	6
2.4.1	Objetivo del estudio	6
2.4.2	Justificación del proyecto	6
2.5.	Marco Legal	6
2.6.	Generalidades del proyecto	7
2.7.	Evaluación de alternativas.....	7
2.8.	Descripción arquitectónica del proyecto	8
2.8.1	Para edificaciones.....	8
2.9.	Descripción de las actividades y acciones del proyecto.....	8
2.9.1	Etapas de planificación	9
2.9.2	Etapas de construcción	9
2.9.3	Etapas de operación y mantenimiento.....	10
2.9.4	Etapas de cierre de obra y cierre del proyecto	10
2.9.5	Áreas a ser desboscadas o desbrozadas.....	11
2.10.	Maquinarias y equipos	11
2.11.	Materias Primas e Insumos	11
2.11.1	Recursos Naturales.....	11
2.11.2	Materia Prima o Materiales:	11
2.11.3	Insumos Químicos:	12

2.12.	Infraestructura de servicios.....	12
2.12.1	Vías de acceso	12
2.13.	Servicios.....	13
2.13.1	Agua.....	13
2.13.2	Electricidad	13
2.13.3	Personal	13
2.13.4	Efluentes.....	14
2.13.5	Residuos Sólidos	14
2.13.6	Manejo de Sustancias Peligrosas.....	15
2.13.7	Emisiones Atmosféricas.....	15
2.13.8	Generación de Ruido	15
2.13.9	Generación de Vibraciones	15
2.14.	Cronograma.....	15
2.15.	Delimitación del Área de Influencia	15
III.	LÍNEA BASE	16
3.1	Medio físico	17
3.2	Identificación de los aspectos de vulnerabilidad y peligro de origen natural o antropogénico asociados al área de influencia del proyecto.	21
3.3	Medio biológico.....	21
3.4	Medio socioeconómico y cultural	24
3.5	Restos arqueológicos, históricos y culturales en el área de influencia del proyecto.....	25
3.6	Medio integrado.....	25
IV.	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.....	25
4.1	Identificación y evaluación	25
V.	ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL	27
5.1.	Plan de Manejo Ambiental	27
5.1.1	Programa de manejo de recurso aire	27
5.1.2	Programas de manejo del suelo	28
5.1.3	Programas de manejo del recurso hídrico	28
5.1.4	Programas de manejo de sustancias químicas.....	28
5.1.5	Programa de Patrimonio Cultural.....	28
5.1.6	Programa de Conservación de la biodiversidad	28
5.2.	Plan de Participación Ciudadana	28

5.2.1	Programa de Monitoreo y Vigilancia Ciudadana.....	28
5.2.2	Programa de Comunicación e información ciudadana.	28
5.3.	Plan de Vigilancia Ambiental.....	29
5.3.1	Programa de Monitoreo Ambiental	29
5.4.	Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos	29
5.5.	Plan de Contingencias	32
5.6.	Plan de Suspensión o Paralización Temporal, Cierre de obra y cierre del proyecto.....	32
5.7.	Cronograma de implementación y presupuesto para la implementación de la EMA	32
5.8.	Resumen de obligaciones ambientales	32
VI.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
VII.	SUSCRIPCIÓN DEL EIA-SD	33
VIII.	ANEXOS.....	33

I. RESUMEN EJECUTIVO

El Resumen Ejecutivo deberá ser redactado en idioma castellano y en el idioma principal del área de influencia, este debe explicar de manera resumida y en un lenguaje sencillo para la comprensión de las personas no expertas en materias técnicas, los aspectos más importantes del EIA-sd incluyendo la ubicación y localización del proyecto, la descripción de los componentes, intervenciones y actividades del proyecto del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, monto de inversión del mismo, la descripción de la línea base física, biológica, socio económica y cultural del área de influencia del proyecto, incluyendo el desarrollo del acápite vinculado a la actividad turística, el análisis de los impactos ambientales identificados en las diferentes etapas del proyecto (Planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra, cierre del proyecto) y de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA). Incluir un resumen del presupuesto destinado para la EMA y adjuntar el cronograma del proyecto. Se deberá indicar los lugares (locales y dirección) en los que se podrán revisar los documentos. Por último, se deberá incluir una tabla de contenido o índice completo del mismo.

La Autoridad Ambiental Competente podrá requerir que el Resumen Ejecutivo sea redactado adicionalmente, en la lengua de mayor predominancia del Área de Influencia del Proyecto, así como en versión audiovisual para el respaldo de la difusión.

El titular debe adjuntar un plano de ubicación del proyecto y de sus principales componentes e intervenciones, incluyendo la delimitación del Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional con el que se superpone, a una escala que se pueda apreciar la información consignada.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En este punto se considera la descripción del proyecto de establecimiento de hospedaje o restaurante turístico en sus diferentes etapas: planificación, construcción, operación y mantenimiento, cierre de obra y cierre del proyecto, considerando el cronograma de cada una de las etapas, teniendo en cuenta su tiempo de ejecución, los componentes, acciones, actividades u obras, entre otros, según lo indicado a continuación:

2.1. Antecedentes generales del proyecto

2.1.1 Nombre del proyecto de inversión

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, SI ES INVIERTE.PE
[Ingresar el nombre con el que se le conocerá al proyecto]	[En el caso de proyectos a ser ejecutados en el marco del Invierte.pe]

2.1.2 Nombre del proponente (persona natural o jurídica)

NOMBRE DEL TITULAR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA)	
[Nombre de la persona natural o jurídica]	
DIRECCIÓN	REGIÓN – PROVINCIA - DISTRITO

[Indicar Jr, Calle, Avenida, Pasaje, según corresponda]		[Indicar región, provincia y distrito del Titular]
TELÉFONOS	E-MAIL	PÁGINA WEB
[Ingresar teléfono y/o celular]	[Correo electrónico]	[Sitio web, en caso cuente]
RUC	ACTIVIDAD DEL TITULAR, GIRO, O RUBRO DEL NEGOCIO	
[RUC según SUNAT]	[De acuerdo con la ficha RUC - CIU]	

2.1.3 Representante Legal

APELLIDOS Y NOMBRES		
Ap. Paterno: [Apellido paterno del representante legal]	Ap. Materno: [Apellido materno del representante legal]	Nombres: [Nombres del representante legal]
CARGO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD / C.E. / OTRO	EMAIL
[Cargo]	NÚMERO: [DNI / CE / OTRO]	[Correo electrónico]
SEDE REGISTRAL	PARTIDA	ASIENTO
[Indicar sede registral]	[Indicar número de partida]	[Indicar asiento]

2.2.Ámbito y alcance del proyecto

CAPITAL¹					
PÚBLICO	☐	PRIVADO	☐	CAPITAL MIXTO	☐

2.3. La localización geográfica y política del proyecto en coordenadas UTM, refrendado con cartografía a escala apropiada.

LUGAR, CENTRO POBLADO, COMUNIDAD		
[Indicar el Lugar (por ejemplo: urbanización), Centro Poblado o Comunidad, según corresponda]		
TIPO DE ZONA A INTERVENIR		
[Indicar “urbana”, “rural” o “ambas”]		
REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
[Región]	[Provincia]	[Distrito]

Coordenadas del punto central (referencial) del proyecto de establecimiento de hospedaje o restaurante turístico

COORDENADAS UTM - DATUM WGS84		ALTITUD	ZONA
Este (m)	Norte (m)		

- Indicar a que distancia se encuentra de un Área Natural Protegida, su Zona de Amortiguamiento, Área de Conservación Regional o Sitio Ramsar con respecto al proyecto de inversión.
- Indicar si el área del proyecto se ubica en tierras y/o territorios de comunidades campesinas, nativas y/o de pueblos indígenas.
- En el caso que el proyecto se encuentre dentro o cercano a la faja marginal de los cauces naturales o artificiales de las aguas, debe adjuntar el documento correspondiente emitido por la Autoridad

¹ Capital de donde proviene la inversión

Nacional del Agua, en el marco de la Ley N° 29338, Ley de Recurso Hídrico y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 001-2010-AG.

- Incluir un mapa o plano con base topográfica a escala 1:10 000 u otra apropiada de acuerdo con el área del proyecto, en coordenadas UTM en DATUM WGS84 e indicar la Zona, donde se evidencie los componentes e intervenciones del proyecto.
 - a) Si el proyecto se formula a partir de una concesión, licencia o algún otro derecho habilitante otorgado por la autoridad competente, debe brindarse información sobre el mismo, tales como el número, fecha y vigencia de la resolución administrativa o norma que lo otorgó la concesión o licencia; entre otros.
 - b) Detallar la situación legal del área de intervención del proyecto, permisos y/o autorizaciones relacionadas al desarrollo del EIA-sd ante las autoridades competentes, incluyendo los relacionados a la elaboración de la línea base, autorizaciones de captura y translocación de fauna silvestre, entre otros que correspondan. Adjuntar documentos que acrediten lo antes mencionado.
 - c) Listar las licencias, autorizaciones y permisos otorgados por las Autoridades administrativas de nivel nacional, regional y municipal que se hubieran obtenido en las etapas previas.

2.4. Objetivo y Justificación del proyecto

2.4.1 Objetivo del estudio

Contar con un instrumento de gestión ambiental que establezca las medidas para prevenir, minimizar, restaurar o compensar los impactos ambientales negativos que pudieran derivarse de la implementación del proyecto durante su ciclo de vida, en base a la identificación y caracterización de los impactos ambientales que potencialmente pudieran afectar los componentes del medio físico, biológico, y social.

2.4.2 Justificación del proyecto

Señalar la importancia de implementar el proyecto del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, tomando como base su aporte al desarrollo del turismo, teniendo en cuenta los recursos y servicios turísticos de la zona o ámbito de influencia sobre los cuales el proyecto ayudará a su fortalecimiento y desarrollo. Para tal efecto, el titular debe contemplar la siguiente información:

- Desarrollo turístico local y su evolución.
- Identificación de las condiciones actuales de desarrollo del turismo en el área o ámbito de influencia del proyecto
- Beneficiarios directos e indirectos del proyecto.
- Beneficios del proyecto para el desarrollo turístico en el área de Influencia de proyecto, con su implementación.

2.5. Marco Legal

- Describir el marco legal vigente de carácter administrativo, ambiental y social que tienen relación directa con el proyecto, especialmente aquellos vinculados con la protección del ambiente, la

conservación de los recursos naturales, históricos y culturales, normas de calidad ambiental y la obtención de permisos para uso de recursos naturales, entre otros.

- Realizar una referencia concisa y puntual de los aspectos regulatorios que resultan aplicables a los principales componentes del proyecto de establecimiento de hospedaje o restaurante turístico en atención a sus particularidades, de ser el caso.
- Listar y describir el marco institucional vigente y aplicable para el proyecto.

2.6. Generalidades del proyecto

Indicar la información siguiente:

- Superficie total y superficie de emplazamiento de los componentes (Ha, m²), especificando su destino o uso (construcción, administración, logística, mantenimiento, servicios generales, ampliación, otros).
- Zonificación (según uso de suelo)
- Tiempo de vida útil del proyecto y monto de inversión
- Indicar y adjuntar el documento mediante el cual el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP) otorga compatibilidad del proyecto sobre el Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional.
- Indicar si en el predio existen otros derechos de usos como contratos, licencias, concesiones, autorizaciones o similares, otorgados por el estado a favor de un tercero para el usufructo de los recursos.
- Señalar si el proyecto se emplaza dentro de una zona de monumental o arqueológico.
- Mapa de ubicación del proyecto, indicando la poligonal con las coordenadas de los vértices según el siguiente formato:

COORDENADAS DEL POLÍGONO DE LA SUPERFICIE DEL HOSPEDAJE O RESTAURANTE TURÍSTICO

VÉRTICE	ESTE (m)	NORTE (m)	ZONA UTM	DATUM
1				Wgs84
2				Wgs84
3				Wgs84
...				

Anexar

- Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.
- Plano de ubicación del predio a escala 1: 5000 o una escala que se pueda apreciar y visualizar su contenido.
- Planos con diseño arquitectónicos de la infraestructura a instalar

2.7. Evaluación de alternativas

Evaluación de las diversas alternativas del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico y la selección de la alternativa más eficiente desde el punto de vista ambiental, social y económico, incluyendo la evaluación de los peligros que puedan afectar su viabilidad, afectación a las áreas naturales protegidas, ecosistemas frágiles, cuerpos de agua superficial y la aplicación de los criterios de la jerarquía de mitigación.

Presentar un cuadro comparativo del análisis de alternativas, considerando los criterios de evaluación, el valor o importancia de cada indicador y su respectiva interpretación de datos y resultados.

El titular debe considerar, en el análisis de alternativas, los siguientes aspectos:

- Localización
- Trazado
- Procesos
- Una descripción con proyecto y sin proyecto

Asimismo, se debe adjuntar los archivos shapefiles de las alternativas analizadas.

2.8. Descripción arquitectónica del proyecto

Describir las intervenciones del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, el cual puede comprender un hotel, apart-hotel, hostel, albergue, restaurantes turísticos de uno, dos, tres, cuatro o cinco tenedores, por su ubicación el restaurante turístico puede estar relacionado o asociado a un bien cultural, área natural protegida, recursos gastronómicos regionales, difusión del folklor nacional, entre otros. Producto de la implementación de un establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, de ser el caso, debe indicar si se implementará algunas obras complementarias como: Muelles, embarcaderos, estacionamientos, accesos, etc.

Asimismo, de ser el caso que el proyecto comprenda alguno de las obras complementarias a la infraestructura turística, debe ser descrito, entre ellos pueden ser el suministro de energía eléctrica, abastecimiento de agua, sistema de alcantarillado, drenaje de agua de lluvia, entre otros.

Se debe adjuntar en medio virtual la información georreferenciada de los componentes del proyecto en formatos shapefile, dwg o kml, según se encuentre disponible.

Se sugiere diferenciar entre intervenciones (componentes) principales y auxiliares, desarrollando características generales; dimensión y extensión; distribución; entre otros. En el caso una de estas intervenciones sea una edificación, se sugiere desarrollar adicionalmente lo señalado en el ítem 2.8.1.

2.8.1 Para edificaciones

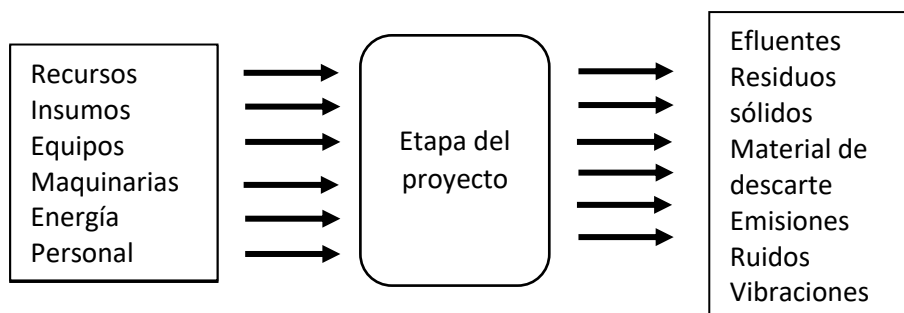
Describir las características físicas de la edificación del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, tipo de zonificación en que se construye según certificado otorgado por Autoridad correspondiente, área total del terreno, área construida (en m²), de ser el caso teniendo en cuenta la instalación turística, indicar el número de pisos, número de sótanos, estacionamientos, áreas verdes, otras áreas de la edificación, de usos comunes o particulares, todo acorde a los parámetros edificatorios propuestos por la autoridad local (adjuntar copia simple), plano de distribución y ubicación, como mínimos a una escala de 1:5000 o una escala que se pueda visualizar su contenido.

2.9. Descripción de las actividades y acciones del proyecto

El titular debe describir de forma detallada las etapas del proyecto: planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra y cierre del proyecto, con su respectivo cronograma.

La descripción de las actividades debe realizarse mediante diagramas de flujo, sobre los procesos y subprocesos asociados al establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, señalando los ingresos: de requerimientos, recursos, materia prima, insumos, equipos, maquinarias, personal, energía requerida, entre otros; y de salida: identificar las descargas ambientales en las actividades como efluentes, emisiones, ruidos y vibraciones, así como la generación de residuos sólidos y material de descarte.

El diagrama de flujo ambiental debe ser desarrollado por cada etapa del proyecto, conforme se indica a continuación:



2.9.1 Etapa de planificación

Describir las actividades y/o componentes previas a la etapa de construcción, incluyendo el levantamiento de información sobre las características del terreno, acciones empleadas para la recolección de datos utilizados para el diseño de ingeniería del proyecto; y demás actividades que sean necesarias para su realización. Considerar en otras acciones: autorizaciones, permisos y/o trámites en relación al EIA-sd, habilitación del terreno, nivelación, construcción de cercos o movimiento de tierras, instalación de campamentos, entre otros, por cada uno de las actividades y/o componentes previstos en el diseño del proyecto del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, según sea el caso.

2.9.2 Etapa de construcción

Indicar las acciones que comprenda la etapa, instalación de campamento (de ser el caso), medios de transporte que se utilizarán, aspectos logísticos que serán empleados; así como las vías de acceso para acceder al emplazamiento del proyecto y su impacto vehicular.

Indicar el material de construcción a usar, tales como materiales provenientes de canteras y/o de proveedores, así como del lugar de donde se obtendrá (coordenadas UTM en DATUM WGS84), contando con los permisos y/o autorizaciones respectivas. Indicar la cantidad de material agregado como arena fina, arena gruesa, piedra chancada durante la ejecución del proyecto.

Precisar si se contará con áreas para la disposición de material excedente (DME), indicar su ubicación en coordenadas UTM en DATUM WGS84.

Describir la fuente de abastecimiento de agua, indicar si fuera el caso, las alternativas evaluadas y determinar los posibles conflictos actuales o potenciales sobre la disponibilidad y usos del agua.

El titular debe presentar el balance hídrico de la oferta y demanda de agua para las actividades que desarrollará el proyecto en esta etapa. Si el proyecto requiriere recurso hídrico superficial o subterráneo para su ejecución, el titular debe adjuntar, la acreditación de disponibilidad hídrica otorgada por la Autoridad Nacional del Agua (ANA).

Si el proyecto contempla un sistema de tratamiento de agua para consumo humano, se debe describir de manera sencilla el proceso de tratamiento, siendo representado a través de un diagrama del flujo, especificaciones de diseño, calidad de agua, plano de ubicación (coordenadas UTM en DATUM WGS84) a escala visible y legible, manual de operación y mantenimiento.

De ser el caso que el proyecto se encuentre en una zona que no cuente con un sistema de red de alcantarillado, debe estimar el volumen de generación de efluentes y describir el sistema de tratamiento y la disposición de las aguas residuales tratadas, precisar si la descarga será continua o intermitente.

Describir las vías de accesos principales o secundarios, caminos y senderos para llegar al emplazamiento del proyecto, indicar si son asfaltadas, afirmadas, u otras; así como su estado de conservación. Adjuntar mapa a escala visible en coordenadas UTM en DATUM WGS84. De contar con un embarcadero, debe detallar las infraestructuras necesarias para su operación de acuerdo con lo regulado por la Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI).

Incluir un resumen del cronograma estimado de la etapa de construcción mensualizado.

2.9.3 Etapa de operación y mantenimiento

Detallar las diferentes actividades a desarrollar por cada uno de los componentes del proyecto, para esta etapa, incluyendo los servicios que brindará el proyecto de establecimiento de hospedaje o restaurante turístico.

Describir según corresponda, los recursos naturales, las materias primas, insumos químicos entre otros, detallando su transporte y almacenamiento, características de los efluentes, emisiones y residuos sólidos generados y material de descarte, la cantidad de personal, los requerimientos logísticos y las vías de acceso, entre otros que sean necesarios.

Describir la fuente de abastecimiento de agua, cantidad y su disponibilidad para atender las demandas de la etapa de operación y mantenimiento, así como realizar el cálculo del balance hídrico.

De ser el caso que el proyecto no cuente con un sistema de red de alcantarillado, debe estimar el volumen de generación de efluentes y describir el sistema de tratamiento y la disposición de las aguas residuales tratadas, precisar si la descarga será continua o intermitente.

2.9.4 Etapa de cierre de obra y cierre del proyecto

Detallar las actividades que se van a desarrollar en la etapa de cierre de obra y en el cierre del proyecto.

Desarrollar los requerimientos de maquinaria, equipos energía y personal que se requerirán, y los residuos sólidos, efluentes, emisiones, ruidos, vibraciones, material de descarte y entre otros que se producirán.

Señalar los programas para restituir el área a sus condiciones originales (de ser pertinente).

2.9.5 Áreas a ser desboscadas o desbrozadas

Respecto a las áreas a ser desboscadas o desbrozadas para la implementación de los componentes del proyecto, se debe detallar en el siguiente formato:

Componente / Infraestructura	Tipo de componente (permanente/temporal)	Área a desboscar/desbrozar	Tipo de cobertura vegetal a intervenir)

2.10. Maquinarias y equipos

Indicar la cantidad y tipo de maquinarias y equipos que se emplearán en todas las etapas del proyecto.

Etapas	Equipo / maquinaria	Cantidad
Planificación		
Construcción		
Operación y mantenimiento		
Cierre de obras		
Cierre del proyecto		

2.11. Materias Primas e Insumos

2.11.1 Recursos Naturales

Indicar los recursos naturales que se emplearán por el proyecto en cada una de sus etapas y precisar si alguno de ellos se encuentra en el área de influencia del proyecto.

Etapas	Recurso Natural	Cantidad (día/semana/mes/año)	Unidad de Medida (Kg, t, L)
Planificación			
Construcción			
Operación y mantenimiento			
Cierre de obras			
Cierre del proyecto			

2.11.2 Materia Prima o Materiales:

Indicar la cantidad de materia prima o materiales a utilizarse para la ejecución del proyecto en todas sus actividades.

Etapas	Producto	Nombre comercial	CAS #	Cantidad mensual Kg, t, L, M ³	Criterio de peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									
Operación y mantenimiento									
Cierre de obras									
Cierre del proyecto									

Nota:

- Adjuntar MSDS Hoja de Seguridad de las sustancias químicas a usar.
- Para declarar el insumo químico se refiere a la Ley N° 28256 y su reglamento y modificatorias.

2.11.3 Insumos Químicos:

Indicar los insumos químicos que se emplearán durante las etapas del proyecto. Asimismo, incluir una descripción del manejo de los insumos químicos, señalando dónde serán almacenados, bajo qué condiciones de almacenamiento, forma que son transportados, entre otros criterios.

Etapas	Producto químico (nombre comercial)	Ingredientes activos	CAS #	Cantidad mensual (Kg, t, L, M ³)	Criterio de peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									
Operación y mantenimiento									
Cierre de obras									
Cierre del proyecto									

2.12. Infraestructura de servicios

Señalar si el lote, terreno y/o área de intervención donde se va a desarrollar el proyecto cuenta con:

- Red de agua potable
- Sistema de alcantarillado
- Red eléctrica
- Red de gas natural
- Sistema municipal de captación de aguas de lluvia

2.12.1 Vías de acceso

Señalar si existen vías de acceso principales o secundarias para llegar al establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, indicar si son asfaltadas, afirmadas, u otras; así como su estado de conservación. Asimismo, clasificar las vías por el tipo de medio (terrestre, marítima, fluvial, aérea, etc.) e incluir en su descripción, la longitud y tiempo aproximado de cada tramo o vía de acceso.

De ser el caso, que se requiera habilitar accesos, el titular debe indicar las características técnicas, longitud, ancho, trazo, obras de arte tipo, material de rodadura, entre otros que considere.

2.13. Servicios

Señale si para el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas requerirá lo siguiente:

2.13.1 Agua

El titular debe presentar la siguiente información para cada una de las etapas del proyecto:

- Indicar el volumen (m³/s) diario, mensual, anual
- Precisar la fuente de captación de agua (red de agua potable, superficial (rio, canal de riego, etc.), subterránea, entre otros).
- De contar el establecimiento de hospedaje o restaurante turístico con la factibilidad de agua potable, el titular debe presentar evidencia de lo gestionado.
- En caso de que el proyecto requiera para su ejecución la captación del recurso hídrico superficial o subterráneo, el titular debe adjuntar la acreditación de disponibilidad hídrica otorgada por entidad correspondiente, realizar el balance hídrico de la oferta y demanda de agua para el proyecto.
- En caso de que el proyecto contemple un sistema de tratamiento de agua para consumo humano, debe describir las características del diseño, el proceso de tratamiento, calidad de agua, adjuntar el manual de operación y mantenimiento.

2.13.2 Electricidad

En cada etapa del proyecto, el titular debe especificar lo siguiente:

- Se debe presentar el cálculo del consumo mensual y potencia requerida, para cada etapa del proyecto
- Se debe precisar el tipo de fuente de energía que se requerirá (red de distribución, fuente propia: generación hidroeléctrica, térmica, etc.). En el caso de utilizar combustibles, señalar la forma de almacenamiento y sus mecanismos de contención.

2.13.3 Personal

- Señale la cantidad estimada de personal que se empleará en cada una de las etapas del proyecto. Considerar que el aforo debe ser mayor a 200 pero menor a 400 incluyendo personal y pasajeros.

Etapas	Cantidad
Planificación	

Construcción	
Operación y mantenimiento	
Cierre de obras	
Cierre del proyecto	

- Especificar, si el personal trabajará en campamentos o se desplazará diariamente a su domicilio. Si es en un campamento, indicar el tiempo de permanencia.

2.13.4 Efluentes

En cada etapa del proyecto, el titular debe especificar lo siguiente:

- Señalar el caudal del efluente (l/s) diario, semanal, mensual, anual; así como los caudales máximos y mínimos.
- Si el proyecto contempla un sistema de tratamiento, se debe señalar la ubicación en coordenadas UTM, especificaciones del diseño detallando el tipo de sistema de tratamiento de aguas residuales, área que ocupará. Asimismo, indicar las actividades de operación y mantenimiento.
- En el caso de no contar con un cuerpo de agua disponible para la descarga de efluentes tratados o una red de alcantarillado, se evaluará si la disposición de los efluentes domésticos se realizará en el suelo (Infiltración), para ello debe indicar la ubicación (Coordenadas UTM, Datum WGS84), indicar las características del suelo (pruebas de percolación, caracterización fisicoquímica, entre otros), y describir el método de infiltración que se aplicará y las alternativas de tratamiento del efluente.
- Mencionar si se generaran aguas residuales durante la etapa de construcción, operación y mantenimiento del proyecto y especificar el lugar donde serán dispuestas las aguas residuales tratadas, es decir en un cuerpo receptor y/o punto de vertimiento (cuerpo de agua, suelo, mar, sistema de alcantarillado, acequia de regadío, cauce de río, laguna, lago, entre otros) señalando sus respectivas coordenadas UTM de ubicación, según sea el caso.
- Si el efluente tratado es reusado para el riego de áreas verdes, se debe indicar el volumen de reúso (l/s) diario, mensual y anual, tipo de especies vegetales que serán regadas, frecuencia de riego, precisar la capacidad (m³) del depósito o cisterna de almacenamiento del agua residual tratada, entre otros aspectos de importancia.
- Especificar la presencia y profundidad de la napa freática en la zona de influencia del proyecto.
- Considerar para los cálculos que el aforo debe ser mayor a 200 pero menor a 400 incluyendo personal y pasajeros.

2.13.5 Residuos Sólidos

- Estimar la cantidad de residuos sólidos que se generaran de acuerdo a su manejo (peligrosos y no peligrosos) y de acuerdo a su gestión (municipal y no municipal), por cada una de las etapas del proyecto, de acuerdo al Anexo 3 de la R.M. N° 089-2023-MINAM.
- Indicar el sistema de almacenamiento, acondicionamiento, valorización u otras operaciones vinculadas a los residuos sólidos, dentro de las instalaciones, así como el destino final previsto.
- De ser el caso, describir si se tendrán materiales que puedan calificar como material de descarte, para los que debe indicar el tipo, características, volúmenes estimados; así como, las posibles actividades económicas que podrían aprovechar dicho material.
- Considerar para los cálculos que el aforo debe ser mayor a 200 pero menor a 400 incluyendo personal y pasajeros.

2.13.6 Manejo de Sustancias Peligrosas

Señalar si durante las actividades que realizará el proyecto en sus diferentes etapas se generarán sustancias peligrosas, de ser el caso:

Etapas	Tipo de sustancia	Cantidad	Características
Planificación			
Construcción			
Operación y mantenimiento			
Cierre de obras			
Cierre del proyecto			

2.13.7 Emisiones Atmosféricas.

Señalar los equipos y maquinarias que generarán emisiones gaseosas, fuentes fijas y fuentes móviles, durante las etapas del proyecto.

Especificar si como parte de las actividades en la etapa de planificación, construcción, operación y mantenimiento del proyecto se generarán emisiones, material particulado, gases y malos olores.

Indicar y estimar (m^3/h , $\text{m}^3/\text{día}$, m^3/mes u otro) los contaminantes atmosféricos que pueden generar las fuentes identificadas en cada etapa del proyecto, según corresponda. Precisar las referencias bibliográficas.

2.13.8 Generación de Ruido

Señalar si debido a la ejecución del proyecto se generarán emisiones de ruido, durante las etapas del proyecto e indicar las fuentes de generación y el nivel previsto. Asimismo, indicar los medios que se utilizaran para mitigar el nivel de ruido y cumplir con los valores establecidos por el Estándar de Calidad Ambiental (ECA) para ruido vigente.

2.13.9 Generación de Vibraciones

Señalar si debido a la ejecución del proyecto se generarán vibraciones en las etapas del proyecto, indicar las fuentes de generación, su intensidad, duración y alcance probable. Asimismo, indicar los mecanismos para mitigar los niveles de las vibraciones.

2.14. Cronograma

Incluir un cronograma de ejecución considerando cada una de las actividades en cada una de sus etapas hasta la vida útil del proyecto.

2.15. Delimitación del Área de Influencia

El área de influencia ambiental se define como la zona hasta donde los impactos ambientales potenciales derivados de una intervención o proyecto son percibidos, ya sea de manera directa como indirecta. Sobre esta base, la evaluación del impacto ambiental debe determinar los efectos ambientales potenciales de la construcción y puesta en operación del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico.

Para definir el área de influencia se debe usar la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM o norma vigente.

Para definir el AID y el AII, el titular debe tener en cuenta los siguientes criterios:

- Ubicación, extensión y emplazamiento del proyecto (huella del proyecto)
- Los impactos que se generarían con el abastecimiento de agua y los sistemas de tratamiento que se implementen.
- Los usos actuales del agua, la disponibilidad hídrica y la potencial afectación a los usuarios existentes.
- La saturación de los accesos y medios de transporte a utilizar para llegar hacia el establecimiento de hospedaje o restaurante turístico.
- Otros, derivados de la identificación preliminar de impactos.
- La relación y/o superposición con algún ecosistema frágil, monumento arqueológico, recurso hídrico, entre otros.
- Ubicación e intervención en el Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional, considerando su alineamiento (o no) con los objetivos de conservación del área.

Describir el Área de Influencia Directa (AID) y el Área de Influencia Indirecta (AII) del proyecto, que incluya los componentes e intervenciones de este, presentar el mapa correspondiente que contenga una leyenda, escala numérica y gráfica, adjuntar plano georeferenciado que se visualice las AID y AII en coordenadas UTM, a una escala de 1:10000 o una escala que se pueda visualizar su contenido, como los límites distritales, red hidrográfica, centros poblados, entre otros. Asimismo, considerar el estudio macro y micro localización, así como la ubicación con relación a un área natural protegida y/o su zona de amortiguamiento, ecosistemas frágiles, de ser el caso, y las actividades turísticas que se desarrollan en el entorno. Adjuntar los archivos shapefile de la cartografía elaborada.

El titular debe presentar un cuadro resumen con la siguiente información:

Ámbito geográfico del proyecto	Áreas (hectáreas)
Huella del proyecto	
Área de influencia directa	
Área de influencia indirecta	
Área de estudio	

III. LÍNEA BASE

Describir las características los factores del medio físico, biológico, social e integrado del área de estudio del proyecto del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico. Asimismo, de ser el caso, que deba implementarse un Plan de Compensación Ambiental, como parte del área de estudio se debe caracterizar el área donde se implementará las medidas de compensación ambiental.

Para la elaboración de este capítulo se debe usar la Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM o norma vigente.

La información de Línea Base debe tener un carácter eminentemente cuantitativo y sustentarse preferentemente en fuentes de información primarias, que permita la adecuada y representativa caracterización de los efectos de las distintas variaciones estacionales, considerando la época seca y húmeda de un año con condiciones ambientales “normales”, aun cuando para la evaluación integral del punto de referencia, pueden utilizarse de manera complementaria fuentes secundarias, cualitativas, técnicamente válidas y aplicables al área del proyecto. En caso usar información secundaria, se deberá colocar la referencia bibliográfica.

Los sitios, estaciones o puntos de muestreo deben georreferenciarse y presentarse en mapas temáticos (coordenadas UTM WGS 84 y zona horaria, a una escala que permita su visualización) para verificar su representatividad en cuanto a la cobertura espacial y temporal (época de avenidas y estiaje o, época húmeda y seca), que deben sustentarse en la estacionalidad del área de estudio, mediante histogramas de temperatura, humedad relativa y precipitación, así como fotoperiodo, entre otros.

Asimismo, el titular puede hacer uso de la línea base compartida según lo indicado en el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM en el Subcapítulo III.

Este ítem contendrá las características del área o lugar donde se ejecutará el proyecto, incluyendo los siguientes elementos:

3.1 Medio físico

La información sobre el medio físico requerirá, además del reconocimiento visual del sitio y la revisión de fuentes primarias y/o secundarias, la obtención de información primaria a partir de la recolección de muestras de campo y los análisis de laboratorio correspondientes, según sea aplicable.

- **Topografía y geomorfología.** – La descripción debe incluir: Descripción de la topografía del área. Descripción de las unidades geomorfológicas y sus riesgos. Pendientes del área indicando el grado de inclinación. Geodinámica interna y externa. Desarrollado sobre la base del estudio topográfico.

- **Geología.** - Descripción de la geología regional y a mayor detalle la geología local, con indicación de la litología, estratigrafía y estructuras geológicas principales. Asimismo, presentar estudio de geotécnia.

- **Clima y meteorología.** - Descripción de las características del clima del área del proyecto.

- Información meteorológica de al menos la estación más representativa, de existir dicha información. En caso no se cuenten con información representativa (estaciones lejanas al proyecto), se podrá interpolar la información mediante el polígono de Thiessen.

- Estaciones meteorológicas, parámetros medidos, periodos de registro de al menos 30 años, análisis de la calidad de datos, tomando en cuenta la representatividad y confiabilidad de la

información utilizada y otros aspectos relevantes. Incluir mapa de ubicación de las estaciones meteorológicas.

- Clasificación de clima (se deberá considerar la clasificación Thornwaite empleada por el SENAMHI); en caso no exista una red adecuada de estaciones, considerar la realización de modelamiento para la obtención de parámetros meteorológicos.
 - Temperatura: promedio mensual, anual y valores máximos y mínimos.
 - Precipitación: Precipitación: total y promedio diario, mensual, anual; valores máximos y mínimos diarios, mensuales y anuales, así como el análisis de la precipitación máxima en 24 horas;
 - Se incluirá un análisis de tormentas, incluyendo la distribución espacial y temporal de lluvias (con estimaciones en periodos de retorno para 2; 5, 10, 50 y 100 años), mediante isoyetas y análisis de curvas IDF (intensidad, duración y frecuencia); en caso el proyecto capte aguas se deberá presentar un balance hídrico (con y sin proyecto); la elaboración de isotermas para conocer la variación de la temperatura en forma espacial.
 - Cuando el proyecto capte agua se deberá especificar, la ocurrencia de sequía y años húmedos (considerar fenómenos El Niño y La Niña -ENOS- Niño costero, y otros eventos extraordinarios que incrementen la vulnerabilidad del área).
 - Viento, direcciones y velocidad, rosa de viento, promedios mensuales y anuales, valores máximos y mínimos diarios, mensuales, anuales.
 - Humedad relativa, considerar el promedio mensual, anual, valores máximos y mínimos mensuales y anuales.
 - **Calidad del aire.** - Se sustentará técnicamente la cantidad y ubicación de las estaciones de evaluación, haciendo énfasis en las actividades a realizar durante las diferentes etapas del proyecto, el emplazamiento de los componentes principales y auxiliares, el empleo de vías de acceso, cercanía a áreas sensibles (ANP, centros poblados, cuerpos de agua, entre otros), dirección predominante del viento y/o resultados de modelamiento matemático de pluma de dispersión, entre otros. Considerando los parámetros de los Estándares de Calidad Ambiental con métodos de ensayos acreditados por el INACAL.
- La evaluación de la calidad del aire deberá ser realizada cumpliendo con los procedimientos establecidos en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire.
- La línea base deberá presentar tablas de resultados, así como graficas que permitan evaluar y comparar los resultados del muestro realizado con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aire vigentes. Asimismo, se deberá presentar lo siguiente:
- La evaluación de la calidad del aire comprenderá la descripción, y análisis de muestreos in situ. Se deberán identificar las fuentes de emisiones atmosféricas existentes en la zona, fijas y móviles puntuales y de área.
 - Describir los factores que alteran la calidad del aire: quema de pastos, actividades agrícolas, industrias cercanas, tránsito de vehículos por la vía, etc.
 - Mapa de ubicación de los puntos de muestreo, como mínimo dos puntos: uno a barlovento y otro a sotavento, con la superposición de los componentes del proyecto, incluyendo el diagrama de la rosa de viento.
 - Se debe considerar como mínimo el muestreo de PM₁₀, y cuando el proyecto considere la utilización de un grupo electrógeno (como única fuente o fuente principal de abastecimiento de energía eléctrica) o la implementación de un grifo complementar los muestreos de línea base con PM_{2.5}, CO, NOx, H₂S. En todos los casos se deberá llevar a cabo el registro de la velocidad y dirección del viento.
 - Incluir el registro fotográfico fechado de las estaciones de evaluación con indicación de sus coordenadas UTM.

- Resultados, comparación, evaluación e interpretación de las mediciones de calidad de aire de conformidad a los ECA para aire vigentes.
- Documentos que acrediten la correcta realización del muestreo tales como: cadena de custodia, informe de ensayo por un laboratorio que contiene los resultados de análisis, certificado de calibración de equipos de monitoreo y los métodos de ensayos acreditados ante el INACAL.
- **Ruido y vibraciones.** - La evaluación de la calidad del ruido comprenderá la descripción y análisis de evaluación in situ. Incluirá la descripción de factores que incrementan el ruido en la zona de estudio: naturales o antropogénicas. Se considerará lo siguiente:
 - Presentar y sustentar una red de muestreo que permita caracterizar la variabilidad de las condiciones del área de influencia preliminar del proyecto, considerando la evaluación representativa (a nivel temporal y espacial) según los diferentes tipos de zonificación del área de influencia y las variaciones en cuanto a la intensidad de los ruidos y la presencia de diferentes fuentes.
 - Se realizará un inventario de las principales fuentes de emisión de ruido (se identificarán las fuentes de ruido existentes en el área y los asentamientos poblacionales, principales actividades, niveles de ruido de fondo, temporadas especiales, etc.).
 - Identificación de los potenciales receptores del ruido, describiendo la condición y características de los mismos, así como las distancias hacia ellos.
 - Sustento de la ubicación de los puntos de muestreo, se realizarán las mediciones de los niveles de presión sonora en zonas de áreas sensibles tomando registros de una hora continua como mínimo en horario diurno y nocturno.
 - Mapa de ubicación de los puntos de muestreo.
 - Incluir gráficos que ilustren la variabilidad de los niveles de ruido, los valores máximos de los promedios diurnos, nocturnos,
 - Resultados, comparación y evaluación de las mediciones de los niveles de ruido medidos con los ECA para ruido vigente para las diferentes condiciones y características del lugar.
 - Se deberá presentar la interpretación de los resultados.
 - Documentos que acrediten la correcta realización del muestreo tales como: fotografías, certificados de calibración de los equipos por laboratorios autorizados por el INACAL.
 - Solo cuando el proyecto utilice explosivos, por ejemplo, para remover rocas u otros como parte de la etapa de construcción del proyecto, deberá realizar la caracterización de los niveles de vibraciones existentes, teniendo en cuenta referencialmente lo señalado en la norma ISO 2631-2:2003 u otra aplicable, con indicación de la ubicación de los puntos de monitoreo utilizados, el horario y la frecuencia de las mediciones efectuadas.
- **Hidrología.** Describir las condiciones hidrológicas donde se incluya información la siguiente información:
 - Delimitación y descripción de las cuencas y/o sub-cuencas y/o micro-cuencas hidrográficas existentes en el área de influencia y área de estudio.
 - Inventario y descripción de los principales cuerpos de agua superficiales permanentes e intermitentes (ríos, quebradas, lagunas, humedales, otros), ubicados en el área influencia directa del proyecto.
 - Inventario de manantiales y otras fuentes puntuales de agua ubicadas en el área de influencia del proyecto. con indicación de su ubicación en coordenadas UTM, en caso existan.
 - Inventario de infraestructura hidráulica mayor y menor ubicada en el área de influencia.
 - Incluir el registro fotográfico reciente fechado y con indicación de las coordenadas UTM.
- **Calidad del agua superficial.** Se deberá determinar la categoría del cuerpo de agua según la normativa vigente relacionada a la clasificación de los cuerpos de agua y establecer los parámetros

a evaluar de acuerdo a la normatividad vigente para los Estándares de Calidad Ambiental para Agua. En caso se realicen vertimientos se deberá realizar una caracterización de los sedimentos, en cuyo caso las estaciones de muestreo se ubicarán, en lo posible, en los mismos puntos empleados para la calidad de agua; asimismo, los resultados de los parámetros evaluados se deberán comparar con estándares internacionales reconocidos.

- Se deberá indicar la metodología de muestreo y parámetros de muestreo de calidad de agua, que incluya el análisis de parámetros considerados en el ECA de agua vigente, tomando en cuenta lo indicado en el "Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales" y "Disposiciones que establecen los métodos de ensayo aplicables a la medición de los parámetros contenidos en los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua" o el que haga sus veces.

- La red de muestreo deberá incluir puntos representativos y georreferenciados del área de influencia preliminar del proyecto. Adicionalmente la red de muestreo deberá abarcar puntos en proximidad a los usos de agua en el área de influencia preliminar. Asimismo, se deberá considerar puntos de muestreo ubicados aguas arriba y aguas abajo de los vertimientos de los efluentes proyectados, en caso los hubiera. Además, deberá ser realizado en época húmeda y seca, en sierra y selva, y en húmeda en costa.

- Los parámetros analizados para establecer la línea base de la calidad del agua superficial deberán ser seleccionados de acuerdo a los Estándares Nacionales de Calidad de Agua (ECA) y en función de la actividad. Por otro lado, sin perjuicio de los parámetros considerados en los Estándares Nacionales de Calidad de Agua (ECA), se deberá considerar otros parámetros asociadas a la actividad, que podrían ejercer alguna influencia en el cuerpo natural de agua. Como mínimo: DBO₅, Oxígeno Disuelto, pH, Sólidos Totales en Suspensión, Sólidos Disueltos Totales.

- Se deberá presentar la interpretación de los resultados incluyendo la influencia de factores geológicos, edafológicos y efectos antropogénicos (incluyendo actividades pre-existentes) en la calidad del cuerpo natural de agua, así como, la comparación de los resultados con los Estándares Nacionales de Calidad de Agua (ECA) vigentes.

- Se adjuntará los reportes de ensayo del laboratorio, sus correspondientes cadenas de custodia, certificado de calibración de equipos de monitoreo y el certificado vigente de acreditación del laboratorio (INACAL) y de la metodología de muestreo.

- Se deberá incluir el mapa de la ubicación de los puntos o estaciones de muestreo y de posibles fuentes de contaminación, superpuesto con la ubicación de los componentes propuestos y puntos de captación y/o vertimiento de aguas (de ser el caso).

- **Suelos.** - Descripción de los suelos del área local a nivel de reconocimiento o de cuarto orden. Asimismo, se deben identificar en la zona de influencia preliminar del proyecto las áreas de potencial afectación, los cuales deben entenderse como las zonas adyacentes a los lugares donde se instalarán componentes o se desarrollarán procesos de actividades potencialmente contaminantes para el suelo. Cuando existan antecedentes de presencia en el predio de actividades riesgosas como talleres, almacenes de combustible, entre otros, se deberá realizar el muestreo de suelo para determinar los niveles de fondo de acuerdo con los criterios establecidos en la "Guía para el Muestreo de Suelos" emitida por el Ministerio del Ambiente o la que haga sus veces; lo mismo aplica cuando el proyecto fuera a tener un grupo electrógeno o un grifo.

- **Capacidad de uso mayor de tierras/Uso actual.** Descripción de la Clasificación de tierras según su capacidad de uso mayor de acuerdo con el Capacidad de uso mayor de tierras de acuerdo con el Decreto Supremo N° 017-2009-AG y el uso actual por el Sistema de Clasificación de la Tierra Wlul (World Land Use System de la UGI (Unión Geográfica Internacional) o la de CORINE Land Cover.

- Conflictos de uso de suelo, teniendo en cuenta la zonificación de los suelos y el uso actual.

- Se deberá adjuntar un mapa a escala adecuada con la ubicación de las unidades de Capacidad de Uso Mayor y de Uso actual de tierras.
- **Hidrogeología.** - Considerará la información referida al inventario de fuentes de agua (pozos, manantiales, puquiales, humedales, lagunas, entre otros). Comprenderá el estudio hidrogeológico, con el objeto de conocer la existencia de agua subterránea en el área del proyecto, así como sus características generales

3.2 Identificación de los aspectos de vulnerabilidad y peligro de origen natural o antropogénico asociados al área de influencia del proyecto.

Cuando los proyectos se ubiquen en áreas identificadas como riesgosas, deberá presentar lo siguiente:

- Estudio de geodinámica y evaluación de riesgo, y prevención de la ocurrencia geodinámica externa, incluyendo un mapa de riesgo.
- Estudio de la geodinámica interna donde incluya la vulcanología y sismología, y su aplicación en la ecología de la zona.
- Estudio de Sismicidad
- Mapa con base topográfica de geodinámica externa a escala 1 / 5 000.

3.3 Medio biológico

La información sobre el medio biológico será generada a partir de un trabajo de campo, reconocimiento visual del sitio, revisión de fuentes de información secundaria (revisión, bibliografía, publicaciones, otros reportes) precisando la fuente de información, e información primaria obtenida a partir de muestreos, en época húmeda y seca evitando períodos transicionales, transectos, mapeo y otros métodos de campo, así como de los análisis de laboratorio correspondientes. Considerar la descripción del o los ecosistemas y su estado de conservación, así como las especies de flora, fauna e hidrobiológicos incluidos en los Apéndices de la CITES, lista roja de la IUCN y la categorización de especies amenazadas establecidas en la normatividad vigente. Asimismo, deberá ser acorde con el histograma de temperatura, humedad relativa y precipitación (datos proporcionados por estaciones meteorológicas registradas). Se deben presentar mapas temáticos georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) con los componentes del proyecto, superpuesto el mapa de formaciones vegetales del área de estudio del proyecto.

Tener como referencia principal las guías de inventario de flora y fauna del MINAM (Decreto Supremo N° 059-2015-MINAM y Decreto Supremo N° 057-2015-MINAM, u otra normativa vigente; tanto para la elección de los métodos de evaluación, representatividad y esfuerzos de muestreo.

Asimismo, se debe incluir en el capítulo del medio biológico información sobre las Áreas Naturales Protegidas, caracterizando los objetos de conservación del ANP señaladas en los documentos de gestión (Norma de establecimiento y en el Plan Maestro).

1. Vegetación:

- Ecorregiones y zonas de vida
- Metodología (Marco teórico, diseño muestral, determinación de estratos y puntos de evaluación indicando sus coordenadas UTM en WGS84)

- Flora y vegetación (Hábitats y tipo de vegetación señalando extensión, el porcentaje que representa del área de influencia preliminar, ubicación de puntos de evaluación, descripción de la flora en el área de estudio).
- Presentar la lista de especies, parámetros poblacionales, índices de diversidad, curvas de acumulación de especies. Asimismo, la identificación de cada especie debe estar validada por una imagen fotográfica, en caso de colecta se debe adjuntar constancia de depósito emitida por una institución autorizada.
- Endemismos, categorización de especies amenazadas e identificación de las protegidas, de conformidad con la normatividad vigente.
- Analizar la composición, abundancia, riqueza y diversidad de especies registradas, así como la dominancia, frecuencia, diversidad florística y fenología. Medición de la estructura mediante los Índices de equidad (Índice de Shannon Wiener y equidad de Pielou) y el Índice de dominancia (Índice de Simpson, u otros). Se deberá justificar la utilidad de estos índices, pudiéndose proponer otros reconocidos siempre que se demuestre su utilidad.
- Realizar el análisis de la diversidad beta, mediante el análisis del índice de similitud respecto a los hábitats y abundancia de las especies. Complementariamente se realizará un análisis comunitario mediante análisis de clasificación (dendrograma), ordenación y similitud.
- Calcular las curvas de acumulación de especies, con el objetivo de determinar si el esfuerzo de muestreo será suficiente para registrar las especies existentes en un lugar.
- Determinar si en el área de influencia preliminar existen especies consideradas en alguna categoría de conservación por la legislación nacional e internacional
- Determinar la presencia de especies claves, endémicas, con valor comercial, científico y cultural, teniendo en cuenta las categorías establecidas por la autoridad competente.

Ecosistemas frágiles

- De ser el caso, se realizará la identificación y caracterización de los ecosistemas frágiles que se encuentren en el área de influencia del proyecto, identificando, además, las áreas impactadas, a fin de proponer las medidas ambientales específicas para su conservación, determinando la distancia del proyecto a los ecosistemas frágiles identificados; considerando para ello lo descrito en el Art. 99° de la Ley N° 28611, (modificatoria por la Ley N° 29895) y las normas que se aprueban sobre la materia de este sector, así como la Convención Ramsar, Áreas Biológicamente Sensibles (ABS), IBA y EBA.
 - Ubicación y extensión respecto a las áreas de influencia preliminar del proyecto.
 - Se deberá presentar un mapa donde se aprecien los ecosistemas frágiles identificados, superponiendo los componentes del proyecto; así como el material fotográfico respectivo.
2. Fauna Terrestre (ornitología, herpetología -con incidencia en vectores-, mastozoología)
- Metodología, ubicación (coordenadas UTM/WGS84) y descripción de puntos de evaluación.
 - Descripción de la fauna registrada (cuadros totales, presencia en cada hábitat).
 - Análisis de la información (riqueza de especies, esfuerzo de muestreo, abundancia y diversidad de especies, distribución de especies, curva de acumulación de especies).
 - Endemismos, categorización de especies amenazadas e identificación de las protegidas, de conformidad con la normatividad vigente.
 - La información debe involucrar como mínimo los siguientes grupos: mastofauna (mayores, menores y voladores), ornitofauna, herpetofauna (anfibios y reptiles) y artropofauna.
 - Analizar los resultados de la evaluación cuantitativa de la fauna terrestre, describiendo los siguientes parámetros: riqueza, dominancia, abundancia, frecuencia. Medición de la estructura mediante los Índices de equidad (Índice de Shannon Wiener y equidad de Pielou) y el Índice de

dominancia (Índice de Simpson, u otros). Se deberá justificar la utilidad de estos índices, pudiéndose proponer otros reconocidos siempre que se demuestre su utilidad.

- Realizar el análisis de la diversidad beta, mediante el análisis del índice de similitud respecto a los hábitats y abundancia de las especies. Complementariamente se realizará un análisis comunitario mediante análisis de clasificación (dendrograma), ordenación y similitud. Además de realizar un cálculo del índice de ocurrencia para mamíferos mayores.
 - Calcular las curvas de acumulación de especies, con el objetivo de determinar si el esfuerzo de muestreo será suficiente para registrar las especies existentes en un lugar.
 - Determinar si existen especies consideradas en alguna categoría de conservación por la legislación nacional e internacional.
 - Determinar la presencia de especies claves, endémicas, residentes, migratorias, con valor comercial, científico y cultural, teniendo en cuenta las categorías establecidas por la autoridad competente.
 - Identificar los lugares de importancia ecológica como apostaderos, sitios de anidación, descanso, migración y desplazamiento, EBA (área de endemismo de aves) e IBA (área de importancia para aves), entre otros.
3. Hidrobiología continental. – Cuando el proyecto contemple vertimientos, considerar la descripción de los hábitats acuáticos considerando:
- Metodología, ubicación (coordenadas UTM/WGS84) y descripción de puntos de evaluación
 - Necton (peces) y perifiton
 - Plancton (Fitoplancton y zooplancton): Relación de especies registradas en el área de estudio, representatividad de individuos por división y densidad, parámetros comunitarios -índice de diversidad de Margalef, índice de Simpson 1-D, índice de dominancia D-.
 - Macroinvertebrados bentónicos.
 - Identificar bioindicadores de la calidad de las aguas
 - Cálculos de los índices bióticos de los grupos evaluados
 - Caracterizar y analizar las comunidades acuáticas (plancton, bentos, necton, perifiton) de los cursos de agua presentes en el área de influencia preliminar del proyecto.
 - Precisar la metodología y esfuerzo de muestreo. Se recomienda el uso de la Guía “Métodos de Colecta, Identificación y Análisis de Comunidades Biológicas” del MINAM (2014). Las muestras colectadas (y sus réplicas) deberán ser procesadas de manera independiente, garantizando que la información recoja la variabilidad del componente biológico objetivo.
 - Identificar las zonas de aprovechamiento de recursos hidrobiológicos y determinar las especies ícticas de interés socioeconómico, cuantificando su productividad.
 - Determinar la existencia de áreas de reproducción y hábitats de interés ecológicos de peces migratorios y demás especies que requieran de un manejo especial.
 - Determinar la presencia de especies endémicas, especies en veda y especies presentes en listas de categoría de amenaza (nacional e internacional), de los cuerpos de agua que serán afectados.
 - Identificar las principales cadenas tróficas y fuentes naturales de alimentación de las especies acuáticas más representativas, del área de influencia preliminar.
 - Realizar un análisis de diversidad alfa: riqueza específica (función de acumulación) y medición de la estructura mediante los Índices de equidad (Índice de Shannon Wiener y equidad de Pielou) y el Índice de dominancia (Índice de Simpson, u otros). Se deberá justificar la utilidad de estos índices, pudiéndose proponer otros reconocidos siempre que se demuestre su utilidad.

- Realizar el análisis de la diversidad beta, mediante el análisis del índice de similitud respecto a los hábitats y abundancia de las especies. Complementariamente se realizará un análisis comunitario mediante análisis de clasificación (dendrograma), ordenación y similitud.
- Calcular las curvas de acumulación de especies, con el objetivo de determinar si el esfuerzo de muestreo será suficiente para registrar las especies existentes en un lugar.

En caso de ubicarse en área natural protegida, su zona de amortiguamiento o área de conservación regional, o cuando así lo determine la evaluación preliminar de potenciales impactos ambientales, las evaluaciones de campo deberán realizarse considerando como mínimo dos temporadas del año hídrico (húmeda-seca).

Cuando, implique la recolección de especies de flora y fauna se requerirá la autorización correspondiente del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) y del Ministerio de la Producción (PRODUCE), según corresponda.

3.4 Medio socioeconómico y cultural

La información sobre el medio social será obtenida por un profesional competente a partir de revisión de fuentes de información secundaria, precisando la fuente de información, así como de entrevistas, encuestas, grupos focales, talleres u otras técnicas de campo que sean apropiadas para recabar la información, considerando los enfoques transversales de género, interculturalidad e intergeneracional, según corresponda. Se presentarán los cuadros que resuman la información estadística. Se deberá:

1. Identificar el componente social del área de influencia (o área de influencia social) del proyecto, considerando los grupos interés identificados sobre la base de criterios de tenencia de tierras del área donde se desarrollará el proyecto, proveedores de bienes y servicios, usuarios del agua y los potenciales impactos previstos en este medio. Este componente deberá ser diferenciarse por los grupos de interés directamente influenciados y lo que lo son indirectamente.
2. Caracterizar a las poblaciones comprendidas en el componente social del área de influencia en términos de:
 - Vivienda y servicios: parámetros de vivienda, estructura, materiales de construcción, infraestructura de transporte, telecomunicaciones, saneamiento básico, electricidad.
 - Economía: actividades económicas, principales productos agrícolas y ganaderos, servicios de abastecimiento y usos de agua, descripción de la Población Económicamente Activa (PEA), Índice de Desarrollo Humano (a nivel de distrito), índice de necesidades básicas insatisfechas (a nivel distrito).
 - Demografía: población al nivel que exista (sexo, grupo etario, otros).
 - Cultura: Caracterizar las poblaciones por sus ideas, valores creencias, tradiciones, incluyendo variables relacionadas a las lenguas maternas, de uso cotidiano, religión, pertenencia a otros grupos mayores, entre otros.
 - Organizaciones, grupos de interés e institucionalidad. Organización social, liderazgos, costumbres
 - Educación: indicadores de educación (número de alumnos matriculados por nivel educativo, entre otros).

- Salud indicadores de salud (tasa de natalidad, mortalidad, morbilidad, establecimientos, distancia y tipo).
- Territorio y recursos naturales: Teniendo en consideración su aptitud y la tenencia de tierras, fuentes y usos del agua, usos de los suelos.
- Se deberá recoger información de percepciones para la población identificada como directamente influenciada, sobre las expectativas económicas y/o políticas de la población, percepción sobre la gente foránea, especialmente sobre el personal del titular, así como las percepciones sobre los ideales religiosos o morales predominantes, las zonas consideradas sagradas en el lugar, etc. Asimismo, se deberá recopilar información sobre las percepciones en cuanto al sentido de pertenencia a su comunidad o a una colectividad mayor.
- Este componente deberá diferenciarse por los grupos de interés directamente influenciados y lo que lo son indirectamente.

Se debe describir la metodología utilizada para el desarrollo de la línea base socio económico y cultural.

3.5 Restos arqueológicos, históricos y culturales en el área de influencia del proyecto.

Informe de reconocimiento arqueológico a nivel de superficie realizado por el especialista en la materia debidamente colegiado e inscrito en el Ministerio de Cultura que incluya un plano georreferenciado del área evaluada debidamente Suscrito mostrando la ubicación de los hallazgos y un registro fotográfico de los mismos, en caso exista, de acuerdo con las normas del Ministerio de Cultura.

3.6 Medio integrado.

Paisaje Visual: Describir los paisajes existentes a partir de las características de la estética visual y el análisis de visibilidad, indicando la metodología de ponderación paisajística a fin de determinar su visibilidad, fragilidad y calidad.

IV. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

4.1 Identificación y evaluación

La identificación y evaluación de impactos ambientales se constituye una de las partes fundamentales del EIA-sd, teniendo en cuenta que a partir de esta evaluación se podrá identificar los impactos ambientales potenciales, sean estos positivo o negativo sobre los componentes ambientales (ambiente físico, biológico y socioeconómico - cultural) y cuál es la magnitud de estos. De esta evaluación se podrá determinar cuáles son las medidas de manejo ambiental a ser aplicadas con la finalidad de cumplir con los objetivos trazados para el EIA-sd.

Para el desarrollo de este capítulo se debe utilizar la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM.

Sin ser limitativo, se debe tener en cuenta las siguientes consideraciones para la caracterización de los impactos ambientales.

- Se debe analizar la situación actual previa de la Línea Base comparándolas con las transformaciones esperadas que produzca cada uno de los componentes e intervenciones del proyecto en cada uno de los factores ambientales (considerando el efecto potencial en su calidad y/o cantidad), utilizando una matriz de identificación de impactos.
- Se prevengan los impactos directos, indirectos, acumulativos y sinérgicos y los riesgos inducidos que se podrían generar sobre los componentes ambientales del paisaje, de los aspectos sociales - culturales y la salud de la población.
- Se enfatizan en la pertinencia de las metodologías usadas en función de: la naturaleza del proyecto del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, las variables ambientales afectadas; y las características ambientales del área de influencia directa involucrada.
- Se utilizarán variables ambientales representativas para identificar los impactos ambientales mediante el uso de modelos matemáticos adecuados en la determinación de impactos moderados negativos y positivos (p.e Modelamientos para paisaje).
- Considerar los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) y los Límites Máximos Permisibles (LMP) vigentes (en tanto existan en el sector); en ausencia de regulación nacional sobre la materia, se debe emplear estándares de nivel internacional.

Asimismo, la identificación y valoración de impactos debe realizarse considerando lo siguiente:

- En medio físico, que incluya el clima y la estabilidad geomorfológica del suelo, las condiciones geológicas y edafológicas, la generación de niveles de ruido, la presencia y niveles de vibraciones de campos magnéticos y de radiación (de ser el caso), y el deterioro de la calidad de aire, cantidad y calidad de agua en ríos; ecosistemas y cuencas, calidad y uso del suelo y de los recursos naturales, y la afectación del paisaje.
- En medio biológico, que incluya la afectación a los ecosistemas y hábitat, su estructura y funciones, aspectos de resiliencia y continuidad; así como las especies vegetales y animales, tomando en cuenta las especies y sus relaciones con el ecosistema, así como la vulnerabilidad, endemismo y peligro de extinción de especies de flora y fauna.
- El aspecto social, económico y cultural, especialmente las variables que aportan información relevante sobre la calidad de vida de la población afectada y sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.
- El paisaje urbano o natural (según corresponda a la ubicación) y los aspectos turísticos caracterizando las unidades de singularidad o de especial valor.

Los impactos ambientales que se identifique en cada una de las etapas del proyecto se deben valorar según:

- Su carácter positivo, negativo o neutro, considerando a estos últimos como aquellos que se encuentran por debajo de los umbrales de aceptabilidad contenidos en las normas y estándares ambientales.
- Su grado de perturbación al ambiente
- Su importancia ambiental (alta, media o baja) desde el punto de vista de los recursos naturales.
- Su riesgo de ocurrencia (muy poco probable o poco probable entendida como la probabilidad que los impactos estén presentes)
- Su extensión regional, local o puntual.
- Su duración permanente, media o corta a lo largo del tiempo

- Su reversibilidad para volver a las condiciones iniciales.
- Su acumulación y sinergia.

Realizar la descripción de los impactos ambientales y sociales resultantes de las matrices y modelos utilizados.

V. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL

La Estrategia de Manejo Ambiental (EMA) debe ser desarrollada para cada una de las etapas del proyecto. Las medidas a implementarse deben estar diseñadas de acuerdo con el enfoque de la Jerarquía de Mitigación, donde se aplican las medidas ambientales siguiendo el orden de prevención, mitigación, rehabilitación o restauración y por último la compensación ambiental.

En el siguiente cuadro, se detalla la aplicación de la jerarquía de mitigación.

Impacto ambiental					Jerarquía de mitigación				
Etapas	Componente/actividad	Aspecto ambiental	Impacto ambiental	Importancia del impacto*	Evitar	Minimizar	Restaurar	Compensar	Importancia del impacto**

(*) Importancia del impacto (bajo, medio, alto) sin considerar las medidas de manejo ambiental.

(**) Importancia del impacto (bajo, medio, alto) considerando las medidas de manejo ambiental.

Para el desarrollo de las diferentes medidas antes mencionadas se deben plantear, como mínimo, los siguientes planes y programas:

5.1. Plan de Manejo Ambiental

De ese modo, el Plan de manejo ambiental debe contener el diseño y ejecución de las medidas, en aplicación de la jerarquía de mitigación, para prevenir o evitar, minimizar, restaurar y eventualmente compensar los impactos ambientales que resultan de la implementación del proyecto en sus diferentes etapas. Estas medidas deben relacionarse con los resultados obtenidos de la evaluación de los impactos ambientales de la Matriz de Identificación y evaluación de impactos ambientales.

Los programas deben contener como mínimo los siguientes puntos: objetivos, etapas, impactos a controlar, tipo de medida, acciones a desarrollar, lugar de aplicación, mecanismos y estrategias participativas, personal requerido, responsable de la ejecución, indicadores, medios de verificación, cronograma y presupuesto estimado de cada programa y del PMA en su totalidad. Los programas del PMA deben corresponder a cada uno de los impactos negativos que fueron identificados.

El PMA debe contemplar, en caso se aplique los siguientes programas:

5.1.1 Programa de manejo de recurso aire

- Manejo de fuentes de emisiones gaseosas y ruido

5.1.2 Programas de manejo del suelo

- Manejo y disposición de materiales sobrantes.
- Manejo de taludes.
- Manejo paisajístico.
- Manejo de áreas y material de préstamo.
- Manejo de materiales de construcción.
- Manejo de escorrentía y control de erosión.

5.1.3 Programas de manejo del recurso hídrico

- Incluir una evaluación de riesgos por la ejecución de dicha actividad, sobre la posible afectación del acuífero.
- Manejo de efluentes (domésticos e industriales)
- Manejo de la captación, conducción y reúso.

5.1.4 Programas de manejo de sustancias químicas

Incluir las medidas de manejo de las sustancias químicas, de acuerdo con el nivel de peligrosidad y sus características. Asimismo, deberá detallar las medidas ambientales para su almacenamiento.

5.1.5 Programa de Patrimonio Cultural.

Describir las medidas que implementará respecto a los aspectos Arqueológicos, Históricos, Coloniales, Republicano, Patrimonio Mundial y Paisajes Culturales.

5.1.6 Programa de Conservación de la biodiversidad

Incluir medidas a fin de conservar los ecosistemas, hábitats y especies identificados en el ámbito del proyecto.

5.2. Plan de Participación Ciudadana

Describir como se implementará dicho Plan, indicar por quienes estará conformado, definir sus funciones, roles, actividades y estrategias de implementación. Además de precisar claramente los procedimientos, cronograma de ejecución e inversión por cada actividad del proyecto, con los actores sociales identificados dentro del área de influencia del proyecto.

5.2.1 Programa de Monitoreo y Vigilancia Ciudadana.

Indicar los procedimientos que están orientados a que la población involucrada con sus autoridades comunales y entidades representativas, participen en el seguimiento de las actividades de turismo. Los documentos o reportes generados deben ser remitidos a la entidad de fiscalización ambiental, para que procedan en el marco de sus competencias.

5.2.2 Programa de Comunicación e información ciudadana.

Indicar los procedimientos de los mecanismos de comunicación e información que realizará el titular del proyecto, respecto a la información y atención a la población para absolver consultas sobre el desarrollo del proyecto y recibir las observaciones.

Establecer adecuados canales de comunicación con los grupos de interés y actores locales, que fortalezcan el diálogo. Indicar los procedimientos de atención de inquietudes, solicitudes o reclamos de la población involucrada con el proyecto.

5.3. Plan de Vigilancia Ambiental

Incluir los mecanismos de implementación del sistema de vigilancia ambiental y la asignación de responsabilidades específicas para asegurar el cumplimiento de las medidas contenidas en el Plan de Manejo Ambiental en cada una de las etapas del proyecto, considerando la evaluación de su eficiencia y eficacia mediante indicadores de desempeño.

5.3.1 Programa de Monitoreo Ambiental

Se debe indicar las estaciones de monitoreo, así como su ubicación en coordenadas UTM y que se visualicen en un mapa. Describir la metodología a emplear para la toma de muestra, equipos, materiales y personal para realizar el monitoreo (especialistas); indicar los parámetros a monitorear, norma que se empleará para su cotejamiento (Estándares de Calidad Ambiental - ECA, Límites Máximos Permisibles - LMP aplicable u otros estándares de referencia), periodo y frecuencia que se llevará a cabo el monitoreo para los siguientes ítems:

- Monitoreo de calidad de Aire
- Monitoreo de niveles de ruido
- Monitoreo de calidad de agua (superficial, subterránea, de ser el caso)
- Monitoreo de efluentes
- Monitoreo de suelos
- Monitoreo biológico
- Monitoreo de vibraciones

El análisis de las muestras tomadas en los monitoreos debe realizarse con un laboratorio acreditado por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL).

Para el establecimiento de las estaciones de monitoreo, se debe especificar los criterios para su ubicación y la cantidad de estaciones, y selección de los parámetros a monitorear de acuerdo al marco normativo vigente y relacionados a las actividades del proyecto, así como la frecuencia de monitoreo concordante con la implementación de las actividades del proyecto y su duración.

5.4. Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos debe describir las acciones y estrategias para la minimización de la generación de los residuos sólidos, pudiendo incluir dentro de esta el aprovechamiento de material de descarte; así como la gestión de los residuos sólidos, detallando las medidas de segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos generados por el proyecto, en las etapas o fases, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N°1278 y su Reglamento

aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. El plan debe abarcar todas las actividades del proyecto de inversión turística que generen residuos sólidos considerando su ámbito y características (peligrosos y no peligrosos).

Este plan debe ser elaborado de acuerdo a las características particulares del proyecto y el entorno en el que se desarrollará; así como, con el “Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales”, aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, de acuerdo al siguiente detalle:

1. Presentación / Introducción
2. Objetivo
3. Alcance
4. Identificación, características y estimación de residuos sólidos
 - 4.1. Identificación de las fuentes de generación de residuos sólidos
 - 4.2. Características de los residuos sólidos
 - 4.3. Estimación de la masa, volumen o unidades
5. Estrategias de prevención y minimización
 - 5.1. Prevenir y/o minimizar
 - 5.2. Material de descarte
 - 5.3. Régimen especial de gestión de residuos sólidos de bienes priorizados
6. Gestión y manejo de residuos sólidos
7. Descripción de las medidas ambientales
8. Medidas de atención ante emergencias
9. Indicadores de seguimiento y control
10. Cronograma de implementación
11. Presupuesto y recursos necesarios
12. Funciones del responsable de la gestión y manejo de residuos sólidos

Prevenir y minimizar

El primer paso de la jerarquía de gestión de residuos sólidos consiste en adoptar medidas para prevenir la generación de residuos sólidos en la fuente. Asimismo, busca eliminar o reducir el volumen de los residuos sólidos que pudieran poseer características peligrosas potenciales de causar daños a la salud o al ambiente.

Describir cómo se debe implementar la estrategia para prevenir y minimizar la generación de residuos sólidos, enfocados en los de mayor significancia ambiental de acuerdo con la identificación de impactos y su peligrosidad, cantidad o volumen. La minimización puede considerar técnicas de segregación en la fuente. Asimismo, mediante el desarrollo de productos alternativos que permitan cubrir el servicio deseado con una menor incidencia contaminante o volumen de generación durante todas las etapas del proyecto del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, entre otros.

Manejo

Para el manejo deberá considerar los siguientes lineamientos:

Medidas	Lineamientos
Minimización en la fuente	A través de la minimización se reduce al mínimo el volumen y la peligrosidad de los residuos sólidos mediante cualquier estrategia preventiva, procedimiento, método o técnica utilizada en la actividad generadora. Se debe precisar las medidas a tener en cuenta para reducir la cantidad de residuos sólidos en sus instalaciones. El titular puede implementar medidas para reusar o reutilizar algunos insumos o materiales para así, darles la máxima utilidad a las cosas sin la necesidad de destruirlas o desecharlas. De este modo, al asignarle otros usos a los objetos que adquirimos, alargamos su tiempo de vida.
Segregación en la fuente	Establecer medidas para garantizar la segregación de sus residuos sólidos de acuerdo con sus características físicas, químicas y biológicas, con el objeto de facilitar su valorización y/o disposición final.
Almacenamiento	Establecer medidas para el almacenamiento (inicial, intermedio o central) de los residuos generados, de acuerdo con las características particulares de los residuos sólidos y diferenciando los peligrosos, considerando medidas específicas para estos últimos.
Recolección	Establecer medidas para la recolección de los residuos generados por la actividad, señalando la frecuencia (número de veces de recolección de los residuos por día), horarios de recolección, colocar un diagrama y señalización, responsables de la recolección, que servicio lo realiza dependiendo del tipo de residuos (similares a los municipales, no municipales, peligrosos y no peligrosos y las cantidades que se entregará). Cuando la recolección se efectúe en horario nocturno, se debe adoptar medidas necesarias para mitigar el ruido durante la prestación del servicio.
Valorización	Se debe priorizar las medidas de valorización de residuos sólidos antes que la disposición final de los mismos. Por ejemplo, los residuos orgánicos, como frutas, plantas, entre otros, se pueden reciclar haciendo "compost": abono que puede ser empleado en las áreas verdes del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico.
Tratamiento de residuos sólidos	Si como parte de la actividad se generan residuos peligrosos, de ser el caso, se deben establecer medidas para su tratamiento, previo a su valorización o disposición final, a través de procesos, métodos o técnicas que permitan reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y al ambiente.
Disposición Final de residuos sólidos	De ser el caso, que se realice la disposición final como parte del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, debe describir en el ítem 2.9. Descripción de las actividades y acciones en las diferentes etapas del proyecto, y en el acápite del Plan de Manejo Ambiental indicar las medidas de manejo correspondiente. De lo contrario, el titular del proyecto debe contratar la prestación de servicios de una EO-RS para la disposición final de residuos sólidos.
Manejo de Residuos en el marco de algún régimen especial de gestión de residuos de bienes priorizados	En caso la actividad turística, genere residuos de bienes priorizados, como los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y Neumáticos Fuera de Uso (NFU), estos deberán ser manejados siguiendo lo establecido en el Régimen Especial de Gestión y Manejo de RAEE y NFU, aprobados mediante Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM y Decreto Supremo N° 024-2021-MINAM, respectivamente. De regularse otros Regímenes Especiales de residuos de bienes priorizados, el titular de la actividad turística deberá realizar la gestión y manejo de estos, siguiendo lo establecido en los dispositivos legales correspondientes.
Programa o Cronograma de capacitación	El PMMRS debe considerar un programa de capacitación o sensibilización, conteniendo: temas (ejemplo: gestión y manejo de residuos sólidos, marco legal en materia de residuos sólidos, tratamientos de residuos sólidos, medidas de bioseguridad, manejo de residuos sólidos punzocortantes, segregación de residuos sólidos en la fuente, clasificación de los residuos sólidos, basura marina, normativa de plásticos de un solo uso, buenas prácticas de ecoeficiencia, etc.), responsables por tema, frecuencia y público objetivo.

Asimismo, se debe estimar la generación de residuos una vez aplicadas las medidas de minimización, concordante con lo señalado en el ítem 2.9. Descripción de las actividades y acciones en las diferentes etapas del proyecto del presente Término de Referencia.

5.5. Plan de Contingencias

El plan de contingencia debe desarrollarse de acuerdo con la naturaleza, característica y ubicación del proyecto, estableciéndose acciones y comunicaciones que se desarrollan en caso de emergencia y las acciones para organizar y preparar a la población susceptible de ser afectada en caso de una emergencia. Considera las medidas para la gestión de riesgo y durante cada una de sus etapas del proyecto (Planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra y cierre del proyecto), así como las acciones para gestionar los riesgos en casos de almacenamiento, uso, transporte y disposición final de sustancias, materiales y residuos sólidos.

Este Plan debe estar diseñado para poner en práctica cuando se presente la necesidad de su aplicación, exigiéndose que su contenido se mantenga revisado y actualizado para poder aplicar la acción inmediata que el evento requiera. Su objetivo es tener previsiones para los eventuales casos de incendios, derrame de fluidos, contaminantes peligrosos o escapes de gases tóxicos, accidentes en la vía, entre otros, y debe basarse en las evaluaciones de los riesgos para el personal, el público en general y el ambiente.

Debe incluir los procedimientos, equipos, comunicaciones, equipos a utilizarse durante las contingencias, personal específicamente asignado a estos eventos y capacitación por especialistas externos y deberá contener al menos los siguientes elementos básicos: objetivo, alcance del plan, organización operativa, procedimiento de actuación, incluyendo capacitación del personal, programa de evaluación y seguimiento, inventario logístico, simulacros, formatos de comunicación, directorio interno y externo.

5.6. Plan de Suspensión o Paralización Temporal, Cierre de obra y cierre del proyecto

Describir las acciones y/o medidas que se implementaran en el caso de suspensión, paralización temporal, cierre de obra y cierre del proyecto, con la finalidad de garantizar que se restituyan las condiciones iniciales o el uso futuro del área donde se realizó la actividad.

5.7. Cronograma de implementación y presupuesto para la implementación de la EMA

Presentar el cronograma de ejecución de los planes y programas contemplados en la EMA para cada etapa del proyecto, señalando la periodicidad de los informes de cumplimiento ambiental a presentar.

Para el caso de la etapa de construcción, el cronograma de ejecución de la EMA debe estar acorde al tiempo de ejecución de obra del proyecto. Al respecto, se debe especificar la frecuencia de implementación de cada una de las medidas de manejo ambiental.

El presupuesto de implementación ambiental debe consignar las mismas actividades, medidas de manejo ambiental y planes de la EMA consideradas en el cronograma de ejecución.

5.8. Resumen de obligaciones ambientales

Se debe presentar en un cuadro resumen de obligaciones ambientales asumidos por el titular del proyecto, para cada etapa del proyecto, según corresponda y sus medidas de manejo ambiental (según aplique)

Etapa del proyecto	Factor ambiental	Impacto ambiental	Plan o Programa	Medidas de manejo ambiental	Tipo de medida según la jerarquía de la mitigación	Frecuencia (*)	Lugar de aplicación	Responsable	Indicadores	Medios de verificación

(*) En esta columna se debe indicar también el plazo de duración de la medida.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Se deberá citar las fuentes bibliográficas consultadas para el desarrollo del EIA-sd.

VII. SUSCRIPCIÓN DEL EIA-SD

Lista de Profesionales de la Entidad Autorizada (persona jurídica) que participaron en la elaboración del documento ambiental (Señalar los capítulos en las cuales participaron dichos profesionales).

Apellidos y nombres	profesión	Participación o responsabilidad	N° Colegiatura	Firma

Las personas jurídicas deben estar inscritas y con registro vigente en el “Registro de entidades autorizadas para elaborar estudios de impacto ambiental y otros instrumentos de gestión ambiental aplicables a las actividades del Sector Turismo” creado mediante Decreto Supremo N° 010-2008-MINCETUR o en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), una vez transferida las funciones del MINCETUR, de conformidad con el literal b) del artículo 3 de la Ley N° 29968, Ley de creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles.

Adjuntar la Resolución Directoral de Inscripción o Renovación, la cual debe estar vigente a la presentación del estudio.

VIII. ANEXOS

Se anexará al EIA-sd los diversos documentos que fueron materia de análisis y que fueron elaborados, para el caso de los planos y mapas deben estar suscritos por el profesional de la materia, a continuación, se mencionan los documentos a ser presentados:

- Mapa de Ubicación del proyecto
- Plano de ubicación del predio a escala 1: 5000 o una escala donde se pueda visualizar su contenido.
- Copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- Planos con diseño arquitectónicos del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico a instalar.
- Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.

- f) Documentos técnicos obtenidos de fuentes primarias y secundarias, con indicación de su fuente; información que sirva de apoyo para la comprensión del contenido EIA-sd
- g) Adjuntar las conclusiones del estudio de suelos firmado por especialidad y laboratorio acreditado.
- h) Adjuntar los informes y/o reportes de monitoreo del análisis emitido por el laboratorio registrado y autorizado por el INACAL, o los certificados de calibración de los equipos de medición automática utilizados en los monitoreos, hojas de cálculo, registro, fotografías, entre otros.
- i) Según corresponda los manuales de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, de ser el caso.
- j) Estudio Hidrogeológico (en caso de ser necesario)
- k) Mapas del Área de Influencia del proyecto
- l) Mapa de las diferentes coberturas temáticas identificadas en la Línea Base.
- m) Planos de ubicación de puntos de control y monitoreo, entre otros, en caso corresponda;
- n) Panel fotográfico (del área del proyecto, instalaciones pre existentes no sujetas al SEIA, áreas de influencia, trabajos de campo, etc.);
- o) Documentación que sustente el Plan de Participación Ciudadana (encuestas realizadas, registro de asistencia o actas, fotografías, entre otros); y,
- p) Información cartográfica en archivos dwg, shapefile.
- q) Otros documentos complementarios que sean útiles en la comprensión del EIA-sd.

**Términos de Referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd)
para proyectos de inversión de teleféricos, telecabina o similar de una línea de transporte con fines
turísticos dentro o fuera Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento, Área de Conservación
Regional y/o zona de Patrimonio Arqueológico
(EIA-sd - 03)**

I.	RESUMEN EJECUTIVO	4
II.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	4
2.1.	Antecedentes generales del proyecto.....	4
2.1.1	Nombre del proyecto de inversión.....	4
2.1.2	Nombre del proponente (persona natural o jurídica).....	4
2.1.3	Representante Legal.....	5
2.2.	Ámbito y alcance del proyecto	5
2.3.	La localización geográfica y política del proyecto en coordenadas UTM, refrendado con cartografía a escala apropiada.	5
2.4.	Objetivo y Justificación del proyecto	6
2.4.1	Objetivo del estudio	6
2.4.2	Justificación del proyecto	6
2.5.	Marco Legal	6
2.6.	Generalidades del proyecto	7
2.7.	Evaluación de alternativas.....	7
2.8.	Descripción arquitectónica del proyecto	8
2.9.	Descripción de las actividades y acciones del proyecto.....	8
2.9.1	Etapas de planificación	9
2.9.2	Etapas de construcción	9
2.9.3	Etapas de operación y mantenimiento.....	10
2.9.4	Etapas de cierre de obra y cierre del proyecto.....	10
2.9.5	Áreas a ser desboscadas o desbrozadas.....	11
2.10.	Maquinarias y equipos	11
2.11.	Materias Primas e Insumos	11
2.11.1	Recursos Naturales.....	11
2.11.2	Materia Prima o Materiales:	11
2.11.3	Insumos Químicos:	12
2.12.	Infraestructura de servicios.....	12
2.12.1	Vías de acceso	12

2.13.	Servicios.....	13
2.13.1	Agua.....	13
2.13.2	Electricidad	13
2.13.3	Personal.....	13
2.13.4	Efluentes.....	14
2.13.5	Residuos Sólidos	14
2.13.6	Manejo de Sustancias Peligrosas.....	14
2.13.7	Emisiones Atmosféricas.....	15
2.13.8	Generación de Ruido	15
2.13.9	Generación de Vibraciones	15
2.14.	Cronograma.....	15
2.15.	Delimitación del Área de Influencia	15
III.	LÍNEA BASE	16
3.1	Medio físico	17
3.2	Identificación de los aspectos de vulnerabilidad y peligro de origen natural o antropogénico asociados al área de influencia del proyecto.	21
3.3	Medio biológico.....	21
3.4	Medio socioeconómico y cultural	24
3.5	Restos arqueológicos, históricos y culturales en el área de influencia del proyecto.....	25
3.6	Patrimonio arqueológico.....	25
3.7	Medio integrado.....	25
IV.	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.....	26
4.1	Identificación y evaluación	26
V.	ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL	27
5.1.	Plan de Manejo Ambiental.....	27
5.1.1	Programa de manejo de recurso aire.....	28
5.1.2	Programas de manejo del suelo	28
5.1.3	Programas de manejo del recurso hídrico	28
5.1.4	Programas de manejo de sustancias químicas.....	28
5.1.5	Programa de Patrimonio Cultural.....	28
5.1.6	Programa de Conservación de la biodiversidad	28
5.2.	Plan de Participación Ciudadana	29
5.2.1	Programa de Monitoreo y Vigilancia Ciudadana.....	29

5.2.2	Programa de Comunicación e información ciudadana.	29
5.3.	Plan de Vigilancia Ambiental	29
5.3.1	Programa de Monitoreo Ambiental	29
5.4.	Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos	30
5.5.	Plan de Contingencias	32
5.6.	Plan de Suspensión o Paralización Temporal, Cierre de obra y cierre del proyecto.....	32
5.7.	Cronograma de implementación y presupuesto para la implementación de la EMA	32
5.8.	Resumen de obligaciones ambientales	33
VI.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
VII.	SUSCRIPCIÓN DEL EIA-SD	33
VIII.	ANEXOS.....	34

I. RESUMEN EJECUTIVO

El Resumen Ejecutivo deberá ser redactado en idioma castellano y en el idioma principal del área de influencia, este debe explicar de manera resumida y en un lenguaje sencillo para la comprensión de las personas no expertas en materias técnicas, los aspectos más importantes del EIA-sd incluyendo la ubicación y localización del proyecto, la descripción de los componentes, intervenciones y actividades del proyecto de teleférico, telecabina o similar de una sola línea, monto de inversión del mismo, la descripción de la línea base física, biológica, socio económica y cultural del área de influencia del proyecto, incluyendo el desarrollo del acápite vinculado a la actividad turística, el análisis de los impactos ambientales identificados en las diferentes etapas del proyecto (Planificación, construcción, cierre de obra, operación, mantenimiento, cierre del proyecto) y de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA). Incluir un resumen del presupuesto destinado para la EMA y adjuntar el cronograma del proyecto. Se deberá indicar los lugares (locales y dirección) en los que se podrán revisar los documentos. Por último, se deberá incluir una tabla de contenido o índice completo del mismo.

La Autoridad Ambiental Competente podrá requerir que el Resumen Ejecutivo sea redactado adicionalmente, en la lengua de mayor predominancia del Área de Influencia del Proyecto, así como en versión audiovisual para el respaldo de la difusión.

El titular debe adjuntar un plano de ubicación del proyecto y de sus principales componentes e intervenciones, incluyendo la delimitación del Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento, Área de Conservación Regional y/o Zona de Patrimonio Arqueológico, de ser el caso que se superpone, a una escala que se pueda apreciar la información consignada.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En este punto se considera la descripción del proyecto de teleférico, telecabina o similar de una sola línea en sus diferentes etapas: planificación, construcción, operación y mantenimiento, cierre de obra y cierre del proyecto, considerando el cronograma de cada una de las etapas, teniendo en cuenta su tiempo de ejecución, los componentes, acciones, actividades u obras, entre otros, según lo indicado a continuación:

2.1. Antecedentes generales del proyecto

2.1.1 Nombre del proyecto de inversión

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, SI ES INVIERTE.PE
[Ingresar el nombre con el que se le conocerá al proyecto]	[En el caso de proyectos a ser ejecutados en el marco del Invierte.pe]

2.1.2 Nombre del proponente (persona natural o jurídica)

NOMBRE DEL TITULAR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA)	
[Nombre de la persona natural o jurídica]	
DIRECCIÓN	REGIÓN – PROVINCIA - DISTRITO

[Indicar Jr., Calle, Avenida, Pasaje, según corresponda]		[Indicar región, provincia y distrito del Titular]
TELÉFONOS	E-MAIL	PÁGINA WEB
[Ingresar teléfono y/o celular]	[Correo electrónico]	[Sitio web, en caso cuente]
RUC	ACTIVIDAD DEL TITULAR, GIRO, O RUBRO DEL NEGOCIO	
[RUC según SUNAT]	[De acuerdo con la ficha RUC - CIU]	

2.1.3 Representante Legal

APELLIDOS Y NOMBRES		
Ap. Paterno: [Apellido paterno del representante legal]	Ap. Materno: [Apellido materno del representante legal]	Nombres: [Nombres del representante legal]
CARGO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD / C.E. / OTRO	EMAIL
[Cargo]	NÚMERO: [DNI / CE / OTRO]	[Correo electrónico]
SEDE REGISTRAL	PARTIDA	ASIENTO
[Indicar sede registral]	[Indicar número de partida]	[Indicar asiento]

2.2. Ámbito y alcance del proyecto

CAPITAL¹					
PÚBLICO	☐	PRIVADO	☐	CAPITAL MIXTO	☐

2.3. La localización geográfica y política del proyecto en coordenadas UTM, refrendado con cartografía a escala apropiada.

LUGAR, CENTRO POBLADO, COMUNIDAD		
[Indicar el Lugar (por ejemplo: urbanización), Centro Poblado o Comunidad, según corresponda]		
TIPO DE ZONA A INTERVENIR		
[Indicar “urbana”, “rural” o “ambas”]		
REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
[Región]	[Provincia]	[Distrito]

- Indicar a que distancia se encuentra de un Área Natural Protegida, su Zona de Amortiguamiento, Área de Conservación Regional o Sitio Ramsar y/o Zona de Patrimonio Arqueológico con respecto al proyecto de inversión.
- Indicar si el área del proyecto se ubica en tierras y/o territorios de comunidades campesinas, nativas y/o de pueblos indígenas.
- En el caso que el proyecto se encuentre dentro o cercano a la faja marginal de los cauces naturales o artificiales de las aguas, debe adjuntar el documento correspondiente emitido por la Autoridad Nacional del Agua, en el marco de la Ley N° 29338, Ley de Recurso Hídrico y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 001-2010-AG.

¹ Capital de donde proviene la inversión

- Incluir un mapa o plano con base topográfica a escala 1:10 000 u otra apropiada de acuerdo con el área del proyecto, en coordenadas UTM en DATUM WGS84 e indicar la Zona, donde se evidencie los componentes del proyecto.
- Si el proyecto se formula a partir de una concesión, licencia o algún otro derecho habilitante otorgado por la autoridad competente, debe brindarse información sobre el mismo, tales como el número, fecha y vigencia de la resolución administrativa o norma que lo otorgó la concesión o licencia; entre otros.
- Detallar la situación legal del área de intervención del proyecto, permisos y/o autorizaciones relacionadas al desarrollo del EIA-sd ante las autoridades competentes, incluyendo los relacionados a la elaboración de la línea base, autorizaciones de captura y traslocación de fauna silvestre, entre otros que correspondan. Adjuntar documentos que acrediten lo antes mencionado.

2.4. Objetivo y Justificación del proyecto

2.4.1 Objetivo del estudio

Contar con un instrumento de gestión ambiental que establezca las medidas para prevenir, minimizar, restaurar o compensar los impactos ambientales negativos que pudieran derivarse de la implementación del proyecto durante su ciclo de vida, en base a la identificación y caracterización de los impactos ambientales que potencialmente pudieran afectar los componentes del medio físico, biológico, y social.

2.4.2 Justificación del proyecto

Señalar la importancia de implementar el proyecto de teleférico, telecabina o similar de una sola línea, tomando como base su aporte al desarrollo del turismo, teniendo en cuenta los recursos y servicios turísticos de la zona o ámbito de influencia sobre los cuales el proyecto ayudará a su fortalecimiento y desarrollo. Para tal efecto, el titular debe contemplar la siguiente información:

- Desarrollo turístico local y su evolución.
- Identificación de las condiciones actuales de desarrollo del turismo en el área o ámbito de influencia del proyecto
- Beneficiarios directos e indirectos del proyecto.
- Beneficios del proyecto para el desarrollo turístico en el área de Influencia de proyecto, con su implementación.
- Precisar si se articula algún instrumento de planificación de nivel nacional, regional o local.

2.5. Marco Legal

- Describir el marco legal vigente de carácter administrativo y ambiental que tienen relación directa con el proyecto, especialmente aquellos vinculados con la protección del ambiente, la conservación de los recursos naturales, históricos y culturales, normas de calidad ambiental y la obtención de permisos para uso de recursos naturales, entre otros.

- Realizar una referencia concisa y puntual de los aspectos regulatorios que resultan aplicables a los principales componentes del proyecto de teleférico, telecabina o similar de una sola línea en atención a sus particularidades, de ser el caso.

2.6. Generalidades del proyecto

Indicar la información siguiente:

- Área de intervención (km², m² o Ha), trayecto por donde se desplazará el teleférico, telecabina o similar de una sola línea (trazado y vértices), cantidad de estaciones, entre otras infraestructuras relacionadas al proyecto.
- Zonificación (según uso de suelo)
- Tiempo de vida útil del proyecto y monto de inversión
- Indicar y adjuntar el documento mediante el cual el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP) otorga compatibilidad del proyecto sobre el Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional, de corresponder.
- Señalar si el proyecto se emplazará dentro de una zona de patrimonio arqueológico.
- Mapa de ubicación del proyecto, indicando la poligonal con las coordenadas de los vértices según el siguiente formato:

COORDENADAS DEL POLÍGONO DE LA SUPERFICIE DEL PROYECTO DE TELEFÉRICO, TELECABINA O SIMILAR DE UNA SOLA LÍNEA

VÉRTICE	ESTE (m)	NORTE (m)	ZONA UTM	DATUM
1				Wgs84
2				Wgs84
3				Wgs84
...				

Anexar

- Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.
- Plano de ubicación del predio a escala 1: 25000 o una escala que se pueda apreciar y visualizar su contenido.
- Planos de diseño a nivel de factibilidad de las infraestructuras a construir, principales y secundarios.

2.7. Evaluación de alternativas

Evaluación de las diversas alternativas del proyecto de teleférico, telecabina o similar de una sola línea, y la selección de la alternativa más eficiente desde el punto de vista ambiental, social y económico, incluyendo la evaluación de los peligros que puedan afectar su viabilidad, analizar las rutas en función a la menor afectación a las áreas naturales protegidas, zonas de amortiguamiento, áreas de conservación regional, zonas arqueológicas, ecosistemas frágiles, cuerpos de agua superficial, potencial afectación del skyline de algún recurso paisajístico, así como la aplicación de los criterios de la jerarquía de mitigación.

Presentar un cuadro comparativo del análisis de alternativas, considerando los criterios de evaluación, el valor o importancia de cada indicador y su respectiva interpretación de datos y resultados.

El titular debe considerar, en el análisis de alternativas, los siguientes aspectos:

- Localización
- Trazado
- Procesos
- Una descripción con proyecto y sin proyecto

Asimismo, se debe adjuntar los archivos shapefiles de las alternativas analizadas.

2.8. Descripción arquitectónica del proyecto

Describir las intervenciones del proyecto de teleférico, telecabina o similar de una sola línea, por su ubicación puede estar relacionado o asociado a un bien cultural, área natural protegida. Producto de la implementación del proyecto, de ser el caso, debe indicar si se implementará algunas obras complementarias como: Muelles, embarcaderos, carreteras o accesos, etc.

Asimismo, de ser el caso que el proyecto comprenda alguno de las obras complementarias, debe ser descrito, entre ellos pueden ser el suministro de energía eléctrica, abastecimiento de agua, sistema de alcantarillado, transporte terrestre, transporte aéreo, entre otros.

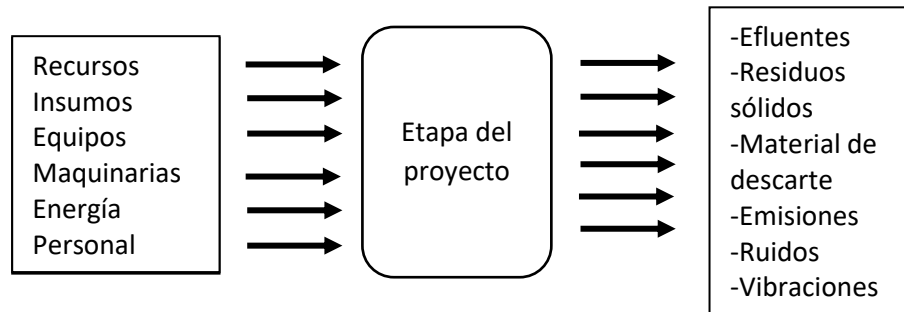
Se debe adjuntar en medio virtual la información georreferenciada de los componentes del proyecto en formatos shapefile, dwg o kml, según se encuentre disponible.

2.9. Descripción de las actividades y acciones del proyecto

El titular debe describir de forma detallada las etapas del proyecto: planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra y cierre del proyecto, con su respectivo cronograma.

La descripción de las actividades debe realizarse mediante diagramas de flujo, sobre los procesos y subprocesos asociados al proyecto de teleférico, telecabina o similar de una sola línea, señalando los ingresos: de requerimientos, recursos, materia prima, insumos, equipos, maquinarias, personal, energía requerida, entre otros; y de salida: identificar las descargas ambientales en las actividades como efluentes, emisiones, ruidos y vibraciones, así como la generación de residuos sólidos y material de descarte.

El diagrama de flujo ambiental debe ser desarrollado por cada etapa del proyecto, conforme se indica a continuación:



2.9.1 Etapa de planificación

Describir las actividades y/o componentes previos a la etapa de construcción, incluyendo el levantamiento de información sobre las características del terreno, acciones empleadas para la recolección de datos utilizados para el diseño de ingeniería del proyecto, así como otros que pudieran corresponder de acuerdo con los riesgos e impactos identificados; y demás actividades que sean necesarias para su realización. Considerar en otras acciones: autorizaciones, permisos y/o trámites en relación con el EIA-sd, habilitación del terreno, nivelación, construcción de cercos o movimiento de tierras, instalación de campamentos, entre otros, por cada una de las actividades y/o componentes previstos en el diseño del proyecto de teleférico, telecabinas o similar de una sola línea, según sea el caso y aplique a las características del proyecto.

2.9.2 Etapa de construcción

Indicar las acciones que comprenda la etapa, instalación de campamento (de ser el caso), medios de transporte que se utilizarán, aspectos logísticos que serán empleados; así como las vías de acceso para acceder al emplazamiento del proyecto y su impacto vehicular.

Describir las actividades de cimentación de las estaciones, área de abordaje y llegada, plataformas intermedias, subestaciones eléctricas, salas de control, entre otras edificaciones que se prevé implementar, las cuales deben ser realizadas en función a un estudio geotécnico. Asimismo, debe describir cómo se llevará a cabo el montaje de las estructuras e instalaciones eléctricas y que requerimientos se necesitarán para ello.

Indicar el material de construcción a usar, tales como materiales provenientes de canteras y/o de proveedores, así como del lugar de donde se obtendrá (coordenadas UTM en DATUM WGS84), contando con los permisos y/o autorizaciones respectivas. Indicar la cantidad de material agregado como arena fina, arena gruesa, piedra chancada durante la ejecución del proyecto.

Precisar si se contará con áreas para la disposición de material excedente (DME), indicar su ubicación en coordenadas UTM en DATUM WGS84.

Describir la fuente de abastecimiento de agua, indicar si fuera el caso, las alternativas evaluadas y determinar los posibles conflictos actuales o potenciales sobre la disponibilidad y usos del agua.

El titular debe presentar el balance hídrico de la oferta y demanda de agua para las actividades que desarrollará el proyecto en esta etapa. Si el proyecto requiere recurso hídrico superficial o

subterráneo para su ejecución, el titular debe adjuntar, la acreditación de disponibilidad hídrica otorgada por la Autoridad Nacional del Agua (ANA).

Si el proyecto contempla un sistema de tratamiento de agua para consumo humano, se debe describir el proceso de tratamiento, siendo representado a través de un diagrama del flujo, especificaciones de diseño, calidad de agua, plano de ubicación (coordenadas UTM en DATUM WGS84) a escala visible y legible, asimismo, adjuntar el manual de operación y mantenimiento.

De ser el caso que el proyecto se encuentre en una zona que no cuente con un sistema de red de alcantarillado, debe estimar el volumen de generación de efluentes y describir el sistema de tratamiento y la disposición de las aguas residuales tratadas, precisar si la descarga será continua o intermitente.

Describir las vías de accesos principales o secundarios, carreteras y caminos para llegar al emplazamiento del proyecto, indicar si son pavimentadas, afirmadas, u otras; así como su estado de conservación. Adjuntar mapa a escala visible en coordenadas UTM en DATUM WGS84. En el caso de contar con un embarcadero, debe detallar las infraestructuras necesarias para su operación de acuerdo con lo regulado por la Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI).

Incluir un resumen del cronograma estimado de la etapa de construcción mensualizado.

2.9.3 Etapa de operación y mantenimiento

Detallar las diferentes actividades a desarrollar por cada uno de los componentes del proyecto, para esta etapa, incluyendo los servicios que brindará el proyecto de teleférico, telecabinas o similar de una sola línea.

Describir según corresponda, los recursos naturales, las materias primas, insumos químicos entre otros, detallando su transporte y almacenamiento, características de los efluentes, emisiones y residuos sólidos generados y material de descarte, la cantidad de personal, los requerimientos logísticos y las vías de acceso, entre otros que sean necesarios.

Describir la fuente de abastecimiento de agua, cantidad y su disponibilidad para atender las demandas de la etapa de operación y mantenimiento, así como realizar el cálculo del balance hídrico.

De ser el caso que el proyecto no cuente con un sistema de red de alcantarillado, debe estimar el volumen de generación de efluentes y describir el sistema de tratamiento y la disposición de las aguas residuales tratadas, precisar si la descarga será continua o intermitente.

2.9.4 Etapa de cierre de obra y cierre del proyecto

Detallar las actividades que se van a desarrollar en la etapa de cierre de obra y en el cierre del proyecto.

Desarrollar los requerimientos de maquinaria, equipos energía y personal que se requerirán, y los residuos sólidos, efluentes, emisiones, ruidos, vibraciones, material de descarte y entre otros que se producirán.

Señalar los programas para restituir el área a sus condiciones originales (de ser pertinente).

2.9.5 Áreas a ser desboscadas o desbrozadas

Respecto a las áreas a ser desboscadas o desbrozadas para la implementación de los componentes del proyecto, se debe detallar en el siguiente formato:

Componente / Infraestructura	Tipo de componente (permanente/temporal)	Área a desboscar/desbrozar	Tipo de cobertura vegetal a intervenir

2.10. Maquinarias y equipos

Indicar la cantidad y tipo de maquinarias y equipos que se emplearán en todas las etapas del proyecto.

Etapas	Equipo / maquinaria	Cantidad
Planificación		
Construcción		
Cierre de obras		
Operación y mantenimiento		
Cierre del proyecto		

2.11. Materias Primas e Insumos

2.11.1 Recursos Naturales

Indicar los recursos naturales que se emplearán por el proyecto en cada una de sus etapas y precisar si alguno de ellos se encuentra en el área de influencia del proyecto.

Etapas	Recurso Natural	Cantidad (día/semana/mes/año)	Unidad de Medida (Kg, t, L)
Planificación			
Construcción			
Cierre de obras			
Operación y mantenimiento			
Cierre del proyecto			

En el caso se requiera material de préstamo o agregados y sea necesario la habilitación de una cantera, debe presentar la siguiente información:

Cantera	Ubicación en coordenadas UTM (Datum WGS 84)	
	Este (m)	Norte (m)
Cantera 1		
Cantera 2		
...		

2.11.2 Materia Prima o Materiales:

Indicar la cantidad de materia prima o materiales a utilizarse para la ejecución del proyecto en todas sus actividades.

Etapas	Producto	Nombre comercial	CAS #	Cantidad mensual Kg, t, L, M ³	Criterio de peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									
Cierre de obras									
Operación y mantenimiento									
Cierre del proyecto									

Nota:

- Adjuntar MSDS Hoja de Seguridad de las sustancias químicas a usar.
- Para declarar el insumo químico se refiere a la Ley N° 28256 y su reglamento y modificatorias.

2.11.3 Insumos Químicos:

Indicar los insumos químicos que se emplearán durante las etapas del proyecto. Asimismo, incluir una descripción del manejo de los insumos químicos, señalando dónde serán almacenados, bajo qué condiciones de almacenamiento, forma que son transportados, entre otros criterios.

Etapas	Producto químico (nombre comercial)	Ingredientes activos	CAS #	Cantidad mensual (Kg, t, L, M ³)	Criterio de peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									
Cierre de obras									
Operación y mantenimiento									
Cierre del proyecto									

2.12. Infraestructura de servicios

Señalar si en el área del proyecto a intervenir se cuenta con el servicio de red de agua potable, sistema de alcantarillado, red de energía eléctrica, gas natural u otros asociados para el funcionamiento del teleférico, telecabina o similar de una sola línea.

2.12.1 Vías de acceso

Señalar si existen vías de acceso principales o secundarias para llegar a las instalaciones del teleférico, telecabina o similar de una sola línea, indicar si son asfaltadas, afirmadas, u otras; así como su estado de conservación. Asimismo, clasificar las vías por el tipo de medio (terrestre, marítima, fluvial, aérea, etc.) e incluir en su descripción, la longitud y tiempo aproximado de cada tramo o vía de acceso.

De ser el caso, que se requiera habilitar accesos, el titular debe indicar las características técnicas, longitud, ancho, trazo, obras de arte tipo, material de rodadura, entre otros que considere.

2.13. Servicios

Señale si para el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas requerirá lo siguiente:

2.13.1 Agua

El titular debe presentar la siguiente información para cada una de las etapas del proyecto:

- Indicar el volumen (m³/s) diario, mensual, anual
- Precisar la fuente de captación de agua (red de agua potable, superficial (rio, canal de riego, etc.), subterránea, entre otros).
- De ser el caso que, en las instalaciones del teleférico, telecabina o similar de una sola línea, cuenta con la factibilidad de agua potable, el titular debe presentar evidencia de lo gestionado.
- En caso de que el proyecto requiera para su ejecución la captación del recurso hídrico superficial o subterráneo, el titular debe adjuntar la acreditación de disponibilidad hídrica otorgada por entidad correspondiente, realizar el balance hídrico de la oferta y demanda de agua para el proyecto.
- En caso de que el proyecto contemple un sistema de tratamiento de agua para consumo humano, debe describir las características del diseño, el proceso de tratamiento, calidad de agua, adjuntar el manual de operación y mantenimiento.

2.13.2 Electricidad

En cada etapa del proyecto, el titular debe especificar lo siguiente:

- Se debe presentar el cálculo del consumo mensual y potencia requerida, para cada etapa del proyecto.
- Se debe precisar el tipo de fuente de energía que se requerirá (red de distribución, fuente propia: generación hidroeléctrica, térmica, etc.). En el caso de utilizar combustibles para la generación de energía eléctrica, señalar la forma de almacenamiento y sus mecanismos de contención.

2.13.3 Personal

- Señale la cantidad estimada de personal que se empleará en cada una de las etapas del proyecto.

Etapas	Cantidad
Planificación	
Construcción	

Cierre de obras	
Operación y mantenimiento	
Cierre del proyecto	

- Especificar, si el personal trabajará en campamentos o se desplazará diariamente a su domicilio. Si es en un campamento, indicar el tiempo de permanencia.

2.13.4 Efluentes

En cada etapa del proyecto, el titular debe especificar lo siguiente:

- Señalar el caudal del efluente (l/s) diario, semanal, mensual, anual; así como los caudales máximos y mínimos.
- Si el proyecto contempla un sistema de tratamiento, se debe señalar la ubicación en coordenadas UTM, especificaciones del diseño detallando el tipo de sistema de tratamiento de aguas residuales, área que ocupará. Asimismo, indicar las actividades de operación y mantenimiento.
- En el caso de no contar con un cuerpo de agua disponible para la descarga de efluentes tratados o una red de alcantarillado, se evaluará si la disposición de los efluentes domésticos se realizará en el suelo (Infiltración), para ello debe indicar la ubicación (Coordenadas UTM, Datum WGS84), indicar las características del suelo (pruebas de percolación, caracterización fisicoquímica, entre otros), y describir el método de infiltración que se aplicará y las alternativas de tratamiento del efluente.
- Mencionar si se generaran aguas residuales durante la etapa de planificación, construcción, operación y mantenimiento del proyecto y especificar el lugar donde serán dispuestas las aguas residuales tratadas, es decir en un cuerpo receptor y/o punto de vertimiento (cuerpo de agua, suelo, mar, sistema de alcantarillado, acequia de regadío, cauce de río, laguna, lago, entre otros) señalando sus respectivas coordenadas UTM de ubicación, según sea el caso.
- Si el efluente tratado es reusado para el riego de áreas verdes, se debe indicar el volumen de reúso (l/s) diario, mensual y anual, tipo de especies vegetales que serán regadas, frecuencia de riego, precisar la capacidad (m³) del depósito o cisterna de almacenamiento del agua residual tratada, entre otros aspectos de importancia.
- Especificar la presencia y profundidad de la napa freática en la zona de influencia del proyecto.

2.13.5 Residuos Sólidos

- Estimar la cantidad de residuos sólidos que se generaran de acuerdo a su manejo (peligrosos y no peligrosos) y de acuerdo a su gestión (municipal y no municipal), por cada una de las etapas del proyecto, de acuerdo al Anexo 3 de la R.M. N° 089-2023-MINAM.
- Indicar el sistema de almacenamiento, acondicionamiento, valorización u otras operaciones vinculadas a los residuos sólidos, dentro de las instalaciones, así como el destino final previsto.
- De ser el caso, describir si se tendrán materiales que puedan calificar como material de descarte, para los que debe indicar el tipo, características, volúmenes estimados; así como, las posibles actividades económicas que podrían aprovechar dicho material.

2.13.6 Manejo de Sustancias Peligrosas

Señalar si durante las actividades que realizará el proyecto en sus diferentes etapas se generarán sustancias peligrosas, de ser el caso:

Etapas	Tipo de sustancia	Cantidad	Características
Planificación			
Construcción			
Cierre de obras			
Operación y mantenimiento			
Cierre del proyecto			

2.13.7 Emisiones Atmosféricas.

Indicar los equipos y maquinarias que generarán emisiones gaseosas, así como las fuentes fijas, durante las etapas del proyecto.

Especificar si como parte de las actividades en la etapa de planificación, construcción, operación y mantenimiento del proyecto se generarán emisiones, material particulado, gases y malos olores.

Indicar y estimar (m^3/h , $\text{m}^3/\text{día}$, m^3/mes u otro) los contaminantes atmosféricos que pueden generar las fuentes identificadas en cada etapa del proyecto, según corresponda. Precisar las referencias bibliográficas.

2.13.8 Generación de Ruido

Señalar si debido a la ejecución del proyecto se generarán emisiones de ruido, durante las etapas del proyecto e indicar las fuentes de generación y el nivel previsto. Asimismo, indicar los medios que se utilizarán para mitigar el nivel de ruido y cumplir con los valores establecidos por el Estándar de Calidad Ambiental (ECA) para ruido vigente.

2.13.9 Generación de Vibraciones

Señalar si debido a la ejecución del proyecto se generarán vibraciones en las etapas del proyecto, indicar las fuentes de generación, su intensidad, duración y alcance probable. Asimismo, indicar los mecanismos para mitigar los niveles de las vibraciones.

2.14. Cronograma

Incluir un cronograma de ejecución considerando cada una de las actividades en cada una de sus etapas hasta la vida útil del proyecto.

2.15. Delimitación del Área de Influencia

El área de influencia ambiental se define como la zona hasta donde los impactos ambientales potenciales generados por el proyecto son percibidos, ya sea de manera directa como indirecta. Sobre esta base, la evaluación del impacto ambiental debe determinar los efectos ambientales potenciales de la construcción y puesta en operación del teleférico, telecabinas o similar de una sola línea.

Para definir el área de influencia se debe usar la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM o norma vigente.

Para definir el AID y el AII, el titular debe tener en cuenta los siguientes criterios:

- Ubicación, extensión y emplazamiento del proyecto (huella del proyecto)
- Los impactos que se generarían con el abastecimiento de agua y los sistemas de tratamiento que se implementen.
- Los usos actuales del agua, la disponibilidad hídrica y la potencial afectación a los usuarios existentes.
- Cuencas visuales de potencial afectación del paisaje visual
- La saturación de los accesos y medios de transporte a utilizar para llegar hacia el teleférico, telecabina o similar de una sola línea.
- Otros, derivados de la identificación preliminar de impactos.
- La relación y/o superposición con algún ecosistema frágil, monumento arqueológico, zona de patrimonio arqueológico, recurso hídrico, entre otros.
- Ubicación e intervención en el Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional, considerando su alineamiento (o no) con los objetivos de conservación del área, de corresponder.

Describir el Área de Influencia Directa (AID) y el Área de Influencia Indirecta (AII) del proyecto, que incluya los componentes e intervenciones de este, presentar el mapa correspondiente que contenga una leyenda, escala numérica y gráfica, adjuntar plano georeferenciado que se visualice las AID y AII en coordenadas UTM, a una escala de 1:10000 o una escala que se pueda visualizar su contenido, como los límites distritales, red hidrográfica, centros poblados, entre otros. Asimismo, considerar el estudio macro y micro localización, así como la ubicación con relación a un área natural protegida y/o su zona de amortiguamiento, zona de patrimonio arqueológico, ecosistemas frágiles, de ser el caso, y las actividades turísticas que se desarrollan en el entorno. Adjuntar los archivos shapefile de la cartografía elaborada.

El titular debe presentar un cuadro resumen con la siguiente información:

Ámbito geográfico del proyecto	Áreas (hectáreas)
Huella del proyecto	
Área de influencia directa	
Área de influencia indirecta	
Área de estudio	

III. LÍNEA BASE

Describir las características los factores del medio físico, biológico, social e integrado del área de estudio del proyecto de teleférico, telecabina o similar de una sola línea. Asimismo, de ser el caso, que deba implementarse un Plan de Compensación Ambiental, como parte del área de estudio se debe caracterizar el área donde se implementará las medidas de compensación ambiental.

Para la elaboración de este capítulo se debe usar la Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM o norma vigente.

La información de Línea Base debe tener un carácter eminentemente cuantitativo y sustentarse preferentemente en fuentes de información primarias, que permita la adecuada y representativa caracterización de los efectos de las distintas variaciones estacionales, considerando la época seca y húmeda de un año con condiciones ambientales “normales”, aun cuando para la evaluación integral del punto de referencia, pueden utilizarse de manera complementaria fuentes secundarias, cualitativas, técnicamente válidas y aplicables al área del proyecto. En caso usar información secundaria, se deberá colocar la referencia bibliográfica.

Los sitios, estaciones o puntos de muestreo deben georreferenciarse y presentarse en mapas temáticos (coordenadas UTM WGS 84 y zona horaria, a una escala que permita su visualización) para verificar su representatividad en cuanto a la cobertura espacial y temporal (época de avenidas y estiaje o, época húmeda y seca), que deben sustentarse en la estacionalidad del área de estudio, mediante histogramas de temperatura, humedad relativa y precipitación, así como fotoperiodo, entre otros.

Asimismo, el titular puede hacer uso de la línea base compartida según lo indicado en el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM en el Subcapítulo III.

Este ítem contendrá las características del área o lugar donde se ejecutará el proyecto, incluyendo los siguientes elementos:

3.1 Medio físico

La información sobre el medio físico requerirá, además del reconocimiento visual del sitio y la revisión de fuentes primarias y/o secundarias, la obtención de información primaria a partir de la recolección de muestras de campo y los análisis de laboratorio correspondientes, según sea aplicable.

- **Topografía y geomorfología.**

La descripción debe incluir: Descripción de la topografía del área. Descripción de las unidades geomorfológicas y sus riesgos. Pendientes del área indicando el grado de inclinación. Geodinámica interna y externa, desarrollado sobre la base del estudio topográfico.

- **Geología.**

Descripción de la geología regional y a mayor detalle la geología local, con indicación de la litología, estratigrafía y estructuras geológicas principales. Asimismo, debe presentar el estudio de geotecnia donde se instalarán las principales infraestructuras del teleférico, telecabinas o similar de una sola línea.

- **Clima y meteorología.**

- Descripción de las características del clima del área del proyecto.
- Información meteorológica de al menos la estación más representativa, de existir dicha información. En caso no se cuenten con información representativa (estaciones lejanas al proyecto), se podrá interpolar la información mediante el polígono de Thiessen.
- Estaciones meteorológicas, parámetros medidos, periodos de registro de al menos 30 años, análisis de la calidad de datos, tomando en cuenta la representatividad y confiabilidad de la información utilizada y otros aspectos relevantes. Incluir un mapa de ubicación de las estaciones meteorológicas.

- Clasificación de clima (se deberá considerar la clasificación Thornwaite empleada por el SENAMHI); en caso no exista una red adecuada de estaciones, considerar la realización de modelamiento para la obtención de parámetros meteorológicos.
- Temperatura: promedio mensual, anual y valores máximos y mínimos.
- Precipitación: Precipitación: total y promedio diario, mensual, anual; valores máximos y mínimos diarios, mensuales y anuales, así como el análisis de la precipitación máxima en 24 horas.
- Se debe incluir un análisis de tormentas, incluyendo la distribución espacial y temporal de lluvias (con estimaciones en periodos de retorno para 2; 5, 10, 50 y 100 años), mediante isoyetas y análisis de curvas IDF (intensidad, duración y frecuencia); en caso el proyecto capte aguas se debe presentar un balance hídrico (con y sin proyecto); la elaboración de isotermas para conocer la variación de la temperatura en forma espacial.
- Cuando el proyecto capte agua se debe especificar, la ocurrencia de sequía y años húmedos (considerar fenómenos El Niño y La Niña -ENOS- Niño costero, y otros eventos extraordinarios que incrementen la vulnerabilidad del área).
- Viento, direcciones y velocidad, rosa de viento, promedios mensuales y anuales, valores máximos y mínimos diarios, mensuales, anuales.
- Humedad relativa, considerar el promedio mensual, anual, valores máximos y mínimos mensuales y anuales.

• **Calidad del aire.**

Se debe sustentar técnicamente la cantidad y ubicación de las estaciones de evaluación, haciendo énfasis en las actividades a realizar durante las diferentes etapas del proyecto, el emplazamiento de los componentes principales y auxiliares, el empleo de vías de acceso, cercanía a áreas sensibles (ANP, ACR, zona de patrimonio arqueológico, centros poblados, cuerpos de agua, entre otros), dirección predominante del viento y/o resultados de modelamiento matemático de pluma de dispersión, entre otros. Considerando los parámetros de los Estándares de Calidad Ambiental con métodos de ensayos acreditados por el INACAL.

La evaluación de la calidad del aire debe ser realizada cumpliendo con los procedimientos establecidos en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire.

La línea base debe presentar tablas de resultados, así como graficas que permitan evaluar y comparar los resultados del muestreo realizado con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aire vigentes. Asimismo, se debe presentar lo siguiente:

- La evaluación de la calidad del aire debe comprender la descripción, y análisis de muestreos in situ. Se deben identificar las fuentes de emisiones atmosféricas existentes en la zona, fijas y móviles puntuales y de área.
- Describir los factores que alteran la calidad del aire: quema de pastos, actividades agrícolas, industrias cercanas, tránsito de vehículos por la vía, etc.
- Mapa de ubicación de los puntos de muestreo, como mínimo dos puntos: uno a barlovento y otro a sotavento, con la superposición de los componentes del proyecto, incluyendo el diagrama de la rosa de viento.
- Se debe considerar como mínimo el muestreo de PM₁₀, y cuando el proyecto considere la utilización de un grupo electrógeno (como única fuente o fuente principal de abastecimiento de energía eléctrica) o la implementación de un grifo complementar los muestreos de línea base con PM_{2.5}, CO, NO_x, H₂S. En todos los casos se debe llevar a cabo el registro de la velocidad y dirección del viento.
- Incluir el registro fotográfico fechado de las estaciones de evaluación con indicación de sus coordenadas UTM.

- Resultados, comparación, evaluación e interpretación de las mediciones de calidad de aire de conformidad a los ECA para aire vigentes.
- Documentos que acrediten la correcta realización del muestreo tales como: cadena de custodia, informe de ensayo por un laboratorio que contiene los resultados de análisis, certificado de calibración de equipos de monitoreo y los métodos de ensayos acreditados ante el INACAL.

• **Ruido y vibraciones.**

La evaluación de la calidad del ruido comprenderá la descripción y análisis de evaluación in situ. Incluirá la descripción de factores que incrementan el ruido en la zona de estudio: naturales o antropogénicas. Se considerará lo siguiente:

- Presentar y sustentar una red de muestreo que permita caracterizar la variabilidad de las condiciones del área de influencia preliminar del proyecto, considerando la evaluación representativa (a nivel temporal y espacial) según los diferentes tipos de zonificación del área de influencia y las variaciones en cuanto a la intensidad de los ruidos y la presencia de diferentes fuentes.
- Se realizará un inventario de las principales fuentes de emisión de ruido (se identificarán las fuentes de ruido existentes en el área y los asentamientos poblacionales, principales actividades, niveles de ruido de fondo, temporadas especiales, etc.).
- Identificación de los potenciales receptores del ruido, describiendo la condición y características de estos, así como las distancias hacia ellos.
- Sustento de la ubicación de los puntos de muestreo, se debe realizar las mediciones de los niveles de presión sonora en zonas de áreas sensibles tomando registros de una hora continua como mínimo en horario diurno y nocturno.
- Mapa de ubicación de los puntos de muestreo.
- Incluir gráficos que ilustren la variabilidad de los niveles de ruido, los valores máximos de los promedios diurnos, nocturnos,
- Resultados, comparación y evaluación de las mediciones de los niveles de ruido medidos con los ECA para ruido vigente para las diferentes condiciones y características del lugar.
- Se deberá presentar la interpretación de los resultados.
- Documentos que acrediten la correcta realización del muestreo tales como: fotografías, certificados de calibración de los equipos por laboratorios autorizados por el INACAL.
- Solo cuando el proyecto utilice explosivos; por ejemplo, para remover rocas u otros como parte de la etapa de construcción del proyecto, deberá realizar la caracterización de los niveles de vibraciones existentes, teniendo en cuenta referencialmente lo señalado en la norma ISO 2631-2:2003 u otra aplicable, con indicación de la ubicación de los puntos de monitoreo utilizados, el horario y la frecuencia de las mediciones efectuadas.

• **Hidrología.**

Describir las condiciones hidrológicas donde se incluya la siguiente información:

- Delimitación y descripción de las cuencas y/o subcuencas y/o microcuencas hidrográficas existentes en el área de influencia y área de estudio.
- Inventario y descripción de los principales cuerpos de agua superficiales permanentes e intermitentes (ríos, quebradas, lagunas, humedales, otros), ubicados en el área influencia directa del proyecto.
- Inventario de manantiales y otras fuentes puntuales de agua ubicadas en el área de influencia del proyecto. con indicación de su ubicación en coordenadas UTM, en caso existan.
- Inventario de infraestructura hidráulica mayor y menor ubicada en el área de influencia.
- Incluir el registro fotográfico reciente fechado y con indicación de las coordenadas UTM.

• **Calidad del agua superficial.**

- Cuando no se tiene la categoría del cuerpo de agua, se debe determinar la categoría del cuerpo de agua según la normativa vigente relacionada a la clasificación de los cuerpos de agua y establecer los parámetros a evaluar de acuerdo con la normatividad vigente para los Estándares de Calidad Ambiental para Agua. En caso se realicen vertimientos se debe realizar una caracterización de los sedimentos, en cuyo caso las estaciones de muestreo se ubicarán, en lo posible, en los mismos puntos empleados para la calidad de agua; asimismo, los resultados de los parámetros evaluados se deben comparar con estándares internacionales reconocidos.
- Se debe indicar la metodología de muestreo y parámetros de muestreo de calidad de agua, que incluya el análisis de parámetros considerados en el ECA de agua vigente, tomando en cuenta lo indicado en el "Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales" y "Disposiciones que establecen los métodos de ensayo aplicables a la medición de los parámetros contenidos en los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua" o el que haga sus veces.
- La red de muestreo debe incluir puntos representativos y georreferenciados del área de influencia preliminar del proyecto. Adicionalmente la red de muestreo debe abarcar puntos en proximidad a los usos de agua en el área de influencia preliminar. Asimismo, se debe considerar puntos de muestreo ubicados aguas arriba y aguas abajo de los vertimientos de los efluentes proyectados, en caso los hubiera. Además, debe ser realizado en época húmeda y seca, en sierra y selva, y en húmeda en costa.
- Los parámetros analizados para establecer la línea base de la calidad del agua superficial deben ser seleccionados de acuerdo a los Estándares Nacionales de Calidad de Agua (ECA) y en función de la actividad. Por otro lado, sin perjuicio de los parámetros considerados en los Estándares Nacionales de Calidad de Agua (ECA), se debe considerar otros parámetros asociadas a la actividad, que podrían ejercer alguna influencia en el cuerpo natural de agua. Como mínimo: DBO5, Oxígeno Disuelto, pH, Sólidos Totales en Suspensión, Sólidos Disueltos Totales.
- Se debe presentar la interpretación de los resultados incluyendo la influencia de factores geológicos, edafológicos y efectos antropogénicos (incluyendo actividades preexistentes) en la calidad del cuerpo natural de agua, así como, la comparación de los resultados con los Estándares Nacionales de Calidad de Agua (ECA) vigentes.
- Se debe adjuntar los reportes de ensayo del laboratorio, sus correspondientes cadenas de custodia, certificado de calibración de equipos de monitoreo y el certificado vigente de acreditación del laboratorio (INACAL) y de la metodología de muestreo.
- Se debe incluir el mapa de ubicación de los puntos o estaciones de muestreo y de posibles fuentes de contaminación, superpuesto con la ubicación de los componentes propuestos y puntos de captación y/o vertimiento de aguas (de ser el caso).

• **Suelos.**

Descripción de los suelos del área local a nivel de reconocimiento o de cuarto orden. Asimismo, se deben identificar en la zona de influencia preliminar del proyecto las áreas de potencial afectación, los cuales deben entenderse como las zonas adyacentes a los lugares donde se instalarán componentes o se desarrollarán procesos de actividades potencialmente contaminantes para el suelo. Cuando existan antecedentes de presencia en el predio de actividades riesgosas como talleres, almacenes de combustible, entre otros, se debe realizar el muestreo de suelo para determinar los niveles de fondo de acuerdo con los criterios establecidos en la "Guía para el Muestreo de Suelos" emitida por el Ministerio del Ambiente o la que haga sus veces; lo mismo aplica cuando el proyecto fuera a tener un grupo electrógeno o un punto de abastecimiento de combustible.

- **Capacidad de uso mayor de tierras/Uso actual.**

- Descripción de la Clasificación de tierras según su capacidad de uso mayor de acuerdo con el Capacidad de uso mayor de tierras de acuerdo con el Decreto Supremo N° 017-2009-AG y el uso actual por el Sistema de Clasificación de la Tierra Wlul (World Land Use System de la UGI (Unión Geográfica Internacional) o la de CORINE Land Cover.
- Conflictos de uso de suelo, teniendo en cuenta la zonificación de los suelos y el uso actual.
- Se debe adjuntar un mapa a escala adecuada con la ubicación de las unidades de Capacidad de Uso Mayor y de Uso actual de tierras.

- **Hidrogeología.**

- Se debe utilizar información referida al inventario de fuentes de agua (pozos, manantiales, puquiales, humedales, lagunas, entre otros). Se debe desarrollar el estudio hidrogeológico, con el objeto de conocer la existencia de agua subterránea en el área del proyecto, así como sus características generales.

3.2 Identificación de los aspectos de vulnerabilidad y peligro de origen natural o antropogénico asociados al área de influencia del proyecto.

Cuando los proyectos se ubiquen en áreas identificadas como riesgosas, debe presentar lo siguiente:

- Informe de Evaluación de Riesgos de desastres (derrumbes, inundaciones, fenómenos derivados de sismos, deslizamientos, etc.), respecto a la ubicación del proyecto, elaborado por un/a profesional inscrito/a en el Registro Nacional de Evaluadores de Riesgo administrado por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED).
- Mapa con base topográfica de geodinámica externa a escala 1 / 5 000.

3.3 Medio biológico

La información sobre el medio biológico debe ser generada a partir de un trabajo de campo, reconocimiento visual del sitio, revisión de fuentes de información secundaria (revisión, bibliografía, publicaciones, otros reportes) precisando la fuente de información, e información primaria obtenida a partir de muestreos, en época húmeda y seca evitando períodos transicionales, transectos, mapeo y otros métodos de campo, así como de los análisis de laboratorio correspondientes. Considerar la descripción del o los ecosistemas y su estado de conservación, así como las especies de flora, fauna e hidrobiológicos incluidos en los Apéndices de la CITES, lista roja de la IUCN y la categorización de especies amenazadas establecidas en la normatividad vigente. Asimismo, caracterización del medio biológico debe ser acorde con el histograma de temperatura, humedad relativa y precipitación (datos proporcionados por estaciones meteorológicas registradas). Se deben presentar los mapas temáticos georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) con los componentes del proyecto, superpuesto el mapa de formaciones vegetales del área de estudio del proyecto.

Tener como referencia principal las guías de inventario de flora y fauna del MINAM (Decreto Supremo N° 059-2015-MINAM y Decreto Supremo N° 057-2015-MINAM, u otra normativa vigente; tanto para la elección de los métodos de evaluación, representatividad y esfuerzos de muestreo.

Asimismo, se debe incluir en el capítulo del medio biológico información sobre las Áreas Naturales Protegidas, caracterizando los objetos de conservación del ANP señaladas en los documentos de gestión (Norma de establecimiento y en el Plan Maestro).

1. Vegetación:

- Ecorregiones y zonas de vida
- Metodología (Marco teórico, diseño muestral, determinación de estratos y puntos de evaluación indicando sus coordenadas UTM en WGS84)
- Flora y vegetación (Hábitats y tipo de vegetación señalando extensión, el porcentaje que representa del área de influencia preliminar, ubicación de puntos de evaluación, descripción de la flora en el área de estudio).
- Presentar la lista de especies, parámetros poblacionales, índices de diversidad, curvas de acumulación de especies. Asimismo, la identificación de cada especie debe estar validada por una imagen fotográfica, en caso de colecta se debe adjuntar constancia de depósito emitida por una institución autorizada.
- Endemismos, categorización de especies amenazadas e identificación de las protegidas, de conformidad con la normatividad vigente.
- Analizar la composición, abundancia, riqueza y diversidad de especies registradas, así como la dominancia, frecuencia, diversidad florística y fenología. Medición de la estructura mediante los Índices de equidad (Índice de Shannon Wiener y equidad de Pielou) y el Índice de dominancia (Índice de Simpson, u otros). Se debe justificar la utilidad de estos índices, pudiéndose proponer otros reconocidos siempre que se demuestre su utilidad.
- Realizar el análisis de la diversidad beta, mediante el análisis del índice de similitud respecto a los hábitats y abundancia de las especies. Complementariamente, se debe realizar un análisis comunitario mediante análisis de clasificación (dendrograma), ordenación y similitud.
- Calcular las curvas de acumulación de especies, con el objetivo de determinar si el esfuerzo de muestreo será suficiente para registrar las especies existentes en un lugar.
- Determinar si en el área de influencia preliminar existen especies consideradas en alguna categoría de conservación por la legislación nacional e internacional
- Determinar la presencia de especies claves, endémicas, con valor comercial, científico y cultural, teniendo en cuenta las categorías establecidas por la autoridad competente.

Ecosistemas frágiles

- De existir, se debe realizar la identificación y caracterización de los ecosistemas frágiles que se encuentren en el área de influencia del proyecto, identificando, además, las áreas impactadas, a fin de proponer las medidas ambientales específicas para su conservación, determinando la distancia del proyecto a los ecosistemas frágiles identificados; considerando para ello lo descrito en el Art. 99° de la Ley N° 28611, (modificatoria por la Ley N° 29895) y las normas que se aprueban sobre la materia de este sector, así como la Convención Ramsar, Áreas Biológicamente Sensibles (ABS), IBA y EBA.
- Ubicación y extensión respecto a las áreas de influencia preliminar del proyecto.
- Se debe presentar un mapa donde se aprecien los ecosistemas frágiles identificados, superponiendo los componentes del proyecto; así como el material fotográfico respectivo.

2. Fauna Terrestre (ornitología, herpetología, mastozoología)

- Metodología, ubicación (coordenadas UTM/WGS84) y descripción de puntos de evaluación.
- Descripción de la fauna registrada (cuadros totales, presencia en cada hábitat).

- Análisis de la información (riqueza de especies, esfuerzo de muestreo, abundancia y diversidad de especies, distribución de especies, curva de acumulación de especies).
 - Endemismos, categorización de especies amenazadas e identificación de las especies protegidas, de conformidad con la normatividad vigente.
 - La información debe involucrar como mínimo los siguientes grupos: mastofauna (mayores, menores y voladores), ornitofauna, herpetofauna (anfibios y reptiles) y artropofauna.
 - Analizar los resultados de la evaluación cuantitativa de la fauna terrestre, describiendo los siguientes parámetros: riqueza, dominancia, abundancia, frecuencia. Medición de la estructura mediante los Índices de equidad (Índice de Shannon Wiener y equidad de Pielou) y el Índice de dominancia (Índice de Simpson, u otros). Se debe justificar la utilidad de estos índices, pudiéndose proponer otros reconocidos siempre que se demuestre su utilidad.
 - Realizar el análisis de la diversidad beta, mediante el análisis del índice de similitud respecto a los hábitats y abundancia de las especies. Complementariamente se realizará un análisis comunitario mediante análisis de clasificación (dendrograma), ordenación y similitud. Además de realizar un cálculo del índice de ocurrencia para mamíferos mayores.
 - Calcular las curvas de acumulación de especies, con el objetivo de determinar si el esfuerzo de muestreo será suficiente para registrar las especies existentes en un lugar.
 - Determinar si existen especies consideradas en alguna categoría de conservación por la legislación nacional e internacional.
 - Determinar la presencia de especies claves, endémicas, residentes, migratorias, con valor comercial, científico y cultural, teniendo en cuenta las categorías establecidas por la autoridad competente.
 - Identificar los lugares de importancia ecológica como apostaderos, sitios de anidación, descanso, migración y desplazamiento, EBA (área de endemismo de aves) e IBA (área de importancia para aves), entre otros.
3. Hidrobiología continental. – Cuando el proyecto contemple vertimientos, considerar la descripción de los hábitats acuáticos considerando:
- Metodología, ubicación (coordenadas UTM/WGS84) y descripción de puntos de evaluación
 - Necton (peces) y perifiton
 - Plancton (Fitoplancton y zooplancton): Relación de especies registradas en el área de estudio, representatividad de individuos por división y densidad, parámetros comunitarios -índice de diversidad de Margalef, índice de Simpson 1-D, índice de dominancia D-.
 - Macroinvertebrados bentónicos.
 - Identificar bioindicadores de la calidad de las aguas
 - Cálculos de los índices bióticos de los grupos evaluados
 - Caracterizar y analizar las comunidades acuáticas (plancton, bentos, necton, perifiton) de los cursos de agua presentes en el área de influencia preliminar del proyecto.
 - Precisar la metodología y esfuerzo de muestreo. Se recomienda el uso de la Guía “Métodos de Colecta, Identificación y Análisis de Comunidades Biológicas” del MINAM (2014). Las muestras colectadas (y sus réplicas) deben ser procesadas de manera independiente, garantizando que la información recoja la variabilidad del componente biológico objetivo.
 - Identificar las zonas de aprovechamiento de recursos hidrobiológicos y determinar las especies ícticas de interés socioeconómico, cuantificando su productividad.
 - Determinar la existencia de áreas de reproducción y hábitats de interés ecológicos de peces migratorios y demás especies que requieran de un manejo especial.

- Determinar la presencia de especies endémicas, especies en veda y especies presentes en listas de categoría de amenaza (nacional e internacional), de los cuerpos de agua que serán afectados.
- Identificar las principales cadenas tróficas y fuentes naturales de alimentación de las especies acuáticas más representativas, del área de influencia preliminar.
- Realizar un análisis de diversidad alfa: riqueza específica (función de acumulación) y medición de la estructura mediante los Índices de equidad (Índice de Shannon Wiener y equidad de Pielou) y el Índice de dominancia (Índice de Simpson, u otros). Se debe justificar la utilidad de estos índices, pudiéndose proponer otros reconocidos siempre que se demuestre su utilidad.
- Realizar el análisis de la diversidad beta, mediante el análisis del índice de similitud respecto a los hábitats y abundancia de las especies. Complementariamente se debe realizar un análisis comunitario mediante análisis de clasificación (dendrograma), ordenación y similitud.
- Calcular las curvas de acumulación de especies, con el objetivo de determinar si el esfuerzo de muestreo será suficiente para registrar las especies existentes en un lugar.

En caso de ubicarse en área natural protegida, su zona de amortiguamiento o área de conservación regional, o cuando así lo determine la evaluación preliminar de potenciales impactos ambientales, las evaluaciones de campo deberán realizarse considerando como mínimo dos temporadas del año hídrico (húmeda-seca).

Cuando, implique la recolección de especies de flora y fauna se requerirá la autorización correspondiente del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) y del Ministerio de la Producción (PRODUCE), según corresponda.

3.4 Medio socioeconómico y cultural

La información sobre el medio social será obtenida por un profesional competente a partir de revisión de fuentes de información secundaria, precisando la fuente de información, así como de entrevistas, encuestas, grupos focales, talleres u otras técnicas de campo que sean apropiadas para recabar la información, considerando los enfoques transversales de género, interculturalidad e intergeneracional, según corresponda. Se deben presentar los cuadros que resuman la información estadística. Asimismo, se debe desarrollar lo siguiente:

1. Identificar el componente social del área de influencia (o área de influencia social) del proyecto, considerando los grupos interés identificados sobre la base de criterios de tenencia de tierras del área donde se desarrollará el proyecto, proveedores de bienes y servicios, usuarios del agua y los potenciales impactos previstos en este medio. Este componente deberá ser diferenciarse por los grupos de interés directamente influenciados y lo que lo son indirectamente.
2. Caracterizar a las poblaciones comprendidas en el componente social del área de influencia del proyecto en términos de:
 - Vivienda y servicios: parámetros de vivienda, estructura, materiales de construcción, infraestructura de transporte, telecomunicaciones, saneamiento básico, electricidad.
 - Economía: actividades económicas, principales productos agrícolas y ganaderos, servicios de abastecimiento y usos de agua, descripción de la Población Económicamente Activa (PEA), Índice de Desarrollo Humano (a nivel de distrito), índice de necesidades básicas insatisfechas (a nivel distrito).
 - Demografía: población al nivel que exista (sexo, grupo etario, otros).

- Cultura: Caracterizar las poblaciones por sus ideas, valores creencias, tradiciones, incluyendo variables relacionadas a las lenguas maternas, de uso cotidiano, religión, pertenencia a otros grupos mayores, entre otros.
- Organizaciones, grupos de interés e institucionalidad. Organización social, liderazgos, costumbres
- Educación: indicadores de educación (número de alumnos matriculados por nivel educativo, entre otros).
- Salud indicadores de salud (tasa de natalidad, mortalidad, morbilidad, establecimientos, distancia y tipo).
- Territorio y recursos naturales: Teniendo en consideración su aptitud y la tenencia de tierras. fuentes y usos del agua, usos de los suelos.
- Se debe recoger información de percepciones para la población identificada como directamente influenciada, sobre las expectativas económicas y/o políticas de la población, percepción sobre la gente foránea, especialmente sobre el personal del titular, así como las percepciones sobre los ideales religiosos o morales predominantes, las zonas consideradas sagradas en el lugar, etc. Asimismo, se debe recopilar información sobre las percepciones en cuanto al sentido de pertenencia a su comunidad o a una colectividad mayor.
- Este componente debe diferenciarse por los grupos de interés directamente influenciados y lo que lo son indirectamente.

Se debe describir la metodología utilizada para el desarrollo de la línea base socio económico y cultural.

3.5 Restos arqueológicos, históricos y culturales en el área de influencia del proyecto.

Informe de reconocimiento arqueológico a nivel de superficie realizado por el especialista en la materia, debidamente colegiado e inscrito en el Ministerio de Cultura que incluya un plano georreferenciado del área evaluada debidamente Suscrito mostrando la ubicación de los hallazgos y un registro fotográfico de los mismos, en caso exista, de acuerdo con las normas del Ministerio de Cultura.

3.6 Patrimonio arqueológico.

De existir en el área de influencia del proyecto una zona de patrimonio arqueológico, debe describirse cada uno de ellos, precisando su ubicación, características y estado de conservación. Asimismo, debe de realizar una descripción de las estructuras arquitectónicas y sus usos.

Asimismo, presentar un plano georreferenciado del área evaluada debidamente Suscrito mostrando los sitios arqueológicos, debidamente firmado por un profesional de la materia.

3.7 Medio integrado.

Paisaje Visual: Describir los paisajes existentes a partir de las características de la estética visual y el análisis de visibilidad, indicando la metodología de ponderación paisajística a fin de determinar su visibilidad y el valor escénico del paisaje relacionado a la calidad y fragilidad visual

IV. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

4.1 Identificación y evaluación

La identificación y evaluación de impactos ambientales se constituye una de las partes fundamentales del EIA-sd, teniendo en cuenta que a partir de esta evaluación se podrá identificar los impactos ambientales potenciales, sean estos positivo o negativo sobre los componentes ambientales (ambiente físico, biológico y socioeconómico - cultural) y cuál es la magnitud de estos. De esta evaluación se podrá determinar cuáles son las medidas de manejo ambiental a ser aplicadas con la finalidad de cumplir con los objetivos trazados para el EIA-sd.

Para el desarrollo de este capítulo se debe utilizar la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM.

Sin ser limitativo, se debe tener en cuenta las siguientes consideraciones para la caracterización de los impactos ambientales.

- Se debe analizar la situación actual previa de la Línea Base comparándolas con las transformaciones esperadas que produzca cada uno de los componentes e intervenciones del proyecto en cada uno de los factores ambientales (considerando el efecto potencial en su calidad y/o cantidad), utilizando una matriz de identificación de impactos.
- Se prevengan los impactos directos, indirectos, acumulativos y sinérgicos y los riesgos inducidos que se podrían generar sobre los componentes ambientales del paisaje, de los aspectos sociales - culturales y la salud de la población.
- Se enfatizan en la pertinencia de las metodologías usadas en función de: la naturaleza del proyecto del teleférico, telecabinas o similar de una sola línea, las variables ambientales afectadas; y las características ambientales del área de influencia directa involucrada.
- Se utilizarán variables ambientales representativas para identificar los impactos ambientales mediante el uso de modelos matemáticos adecuados en la determinación de impactos moderados negativos y positivos (p.e Modelamientos para paisaje).
- Considerar los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) y los Límites Máximos Permisibles (LMP) vigentes (en tanto existan en el sector); en ausencia de regulación nacional sobre la materia, se debe emplear estándares de nivel internacional.

Asimismo, la identificación y valoración de impactos debe realizarse considerando lo siguiente:

- En medio físico, que incluya el clima y geomorfológica del suelo, las condiciones geológicas y edafológicas, la generación de niveles de ruido, la presencia y niveles de vibraciones de campos magnéticos, y el deterioro de la calidad de aire, cantidad y calidad de agua en ríos; ecosistemas y cuencas, calidad y uso del suelo y de los recursos naturales, y la afectación del paisaje.
- En medio biológico, que incluya la afectación a los ecosistemas y hábitat, su estructura y funciones, aspectos de resiliencia y continuidad; así como las especies vegetales y animales, tomando en cuenta las especies y sus relaciones con el ecosistema, así como la vulnerabilidad, endemismo y peligro de extinción de especies de flora y fauna.
- El aspecto social, económico y cultural, especialmente las variables que aportan información relevante sobre la calidad de vida de la población afectada y sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

- El paisaje urbano o natural (según corresponda a la ubicación) y los aspectos turísticos sobre la calidad y fragilidad visual. Asimismo, la potencial afectación del skyline de un recurso turístico.

Los impactos ambientales que se identifique en cada una de las etapas del proyecto se deben valorar según:

- Su carácter positivo, negativo o neutro, considerando a estos últimos como aquellos que se encuentran por debajo de los umbrales de aceptabilidad contenidos en las normas y estándares ambientales.
- Su grado de perturbación al ambiente
- Su importancia ambiental (alta, media o baja) desde el punto de vista de los recursos naturales.
- Su riesgo de ocurrencia (muy poco probable o poco probable entendida como la probabilidad que los impactos estén presentes)
- Su extensión regional, local o puntual.
- Su duración permanente, media o corta a lo largo del tiempo
- Su reversibilidad para volver a las condiciones iniciales.
- Su acumulación y sinergia.

Realizar la descripción de los impactos ambientales resultantes de las matrices y modelos utilizados.

V. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL

La Estrategia de Manejo Ambiental (EMA) debe ser desarrollada para cada una de las etapas del proyecto. Las medidas a implementarse deben estar diseñadas de acuerdo con el enfoque de la Jerarquía de Mitigación, donde se aplican las medidas ambientales siguiendo el orden de prevención, mitigación, rehabilitación o restauración y por último la compensación ambiental.

En el siguiente cuadro, se detalla la aplicación de la jerarquía de mitigación.

Impacto ambiental					Jerarquía de mitigación				
Etapas	Componente/actividad	Aspecto ambiental	Impacto ambiental	Importancia del impacto*	Evitar	Minimizar	Restaurar	Compensar	Importancia del impacto**

(*) Importancia del impacto (bajo, medio, alto) sin considerar las medidas de manejo ambiental.

(**) Importancia del impacto (bajo, medio, alto) considerando las medidas de manejo ambiental.

Para el desarrollo de las diferentes medidas antes mencionadas se deben plantear, como mínimo, los siguientes planes y programas:

5.1. Plan de Manejo Ambiental

De ese modo, el Plan de manejo ambiental (PMA) debe contener el diseño y ejecución de las medidas, en aplicación de la jerarquía de mitigación, para prevenir o evitar, minimizar, restaurar y eventualmente compensar los impactos ambientales que resultan de la implementación del

proyecto en sus diferentes etapas. Estas medidas deben relacionarse con los resultados obtenidos de la evaluación de los impactos ambientales de la Matriz de Identificación y evaluación de impactos ambientales.

Los programas deben contener como mínimo los siguientes puntos: objetivos, etapas, impactos a controlar, tipo de medida, acciones a desarrollar, lugar de aplicación, mecanismos y estrategias participativas, personal requerido, responsable de la ejecución, indicadores, medios de verificación, cronograma y presupuesto estimado de cada programa y del PMA en su totalidad. Los programas del PMA deben corresponder a cada uno de los impactos negativos que fueron identificados.

El PMA debe contemplar, en caso se aplique los siguientes programas:

5.1.1 Programa de manejo de recurso aire

- Manejo de fuentes de emisiones gaseosas y ruido

5.1.2 Programas de manejo del suelo

- Manejo y disposición de materiales sobrantes.
- Manejo de taludes.
- Manejo paisajístico.
- Manejo de áreas y material de préstamo.
- Manejo de materiales de construcción.
- Manejo de escorrentía y control de erosión.

5.1.3 Programas de manejo del recurso hídrico

- Incluir una evaluación de riesgos por la ejecución de dicha actividad, sobre la posible afectación del acuífero.
- Manejo de efluentes (domésticos e industriales)
- Manejo de la captación, conducción y reuso.

5.1.4 Programas de manejo de sustancias químicas

Incluir las medidas de manejo de las sustancias químicas, de acuerdo con el nivel de peligrosidad y sus características. Asimismo, deberá detallar las medidas ambientales para su almacenamiento.

5.1.5 Programa de Patrimonio Cultural.

Describir las medidas que implementará respecto a los aspectos Arqueológicos, Históricos, Coloniales, Republicano, Patrimonio Mundial y Paisajes Culturales.

5.1.6 Programa de Conservación de la biodiversidad

Incluir medidas a fin de conservar los ecosistemas, hábitats y especies identificados en el ámbito del proyecto.

5.2. Plan de Participación Ciudadana

Describir como se implementará dicho Plan, indicar por quienes estará conformado, definir sus funciones, roles, actividades y estrategias de implementación. Además de precisar claramente los procedimientos, cronograma de ejecución e inversión por cada actividad del proyecto, con los actores sociales identificados dentro del área de influencia del proyecto.

5.2.1 Programa de Monitoreo y Vigilancia Ciudadana.

Indicar los procedimientos que están orientados a que la población involucrada con sus autoridades comunales y entidades representativas, participen en el seguimiento de las actividades de turismo. Los documentos o reportes generados deben ser remitidos a la entidad de fiscalización ambiental, para que procedan en el marco de sus competencias.

5.2.2 Programa de Comunicación e información ciudadana.

Indicar los procedimientos de los mecanismos de comunicación e información que realizará el titular del proyecto, respecto a la información y atención a la población para absolver consultas sobre el desarrollo del proyecto y recibir las observaciones.

Establecer adecuados canales de comunicación con los grupos de interés y actores locales, que fortalezcan el diálogo. Indicar los procedimientos de atención de inquietudes, solicitudes o reclamos de la población involucrada con el proyecto.

5.3. Plan de Vigilancia Ambiental

Incluir los mecanismos de implementación del sistema de vigilancia ambiental y la asignación de responsabilidades específicas para asegurar el cumplimiento de las medidas contenidas en el Plan de Manejo Ambiental en cada una de las etapas del proyecto, considerando la evaluación de su eficiencia y eficacia mediante indicadores de desempeño.

5.3.1 Programa de Monitoreo Ambiental

Se debe indicar las estaciones de monitoreo, así como su ubicación en coordenadas UTM y que se visualicen en un mapa. Describir la metodología a emplear para la toma de muestra, equipos, materiales y personal para realizar el monitoreo (especialistas); indicar los parámetros a monitorear, norma que se empleará para su cotejamiento (Estándares de Calidad Ambiental - ECA, Límites Máximos Permisibles - LMP aplicable u otros estándares de referencia), periodo y frecuencia que se llevará a cabo el monitoreo para los siguientes ítems, siempre que aplique de acuerdo a las características del proyecto de teleférico, telecabina o similar de una sola línea:

- Monitoreo de calidad de Aire
- Monitoreo de niveles de ruido
- Monitoreo de calidad de agua (superficial y subterránea)
- Monitoreo de efluentes
- Monitoreo de suelos

- Monitoreo biológico
- Monitoreo de vibraciones

El análisis de las muestras tomadas en los monitoreos debe realizarse con un laboratorio acreditado por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL).

Para el establecimiento de las estaciones de monitoreo, se debe especificar los criterios para su ubicación y la cantidad de estaciones, y selección de los parámetros a monitorear de acuerdo al marco normativo vigente y relacionados a las actividades del proyecto, así como la frecuencia de monitoreo concordante con la implementación de las actividades del proyecto y su duración.

5.4. Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos debe describir las acciones y estrategias para la minimización de la generación de los residuos sólidos, pudiendo incluir dentro de esta el aprovechamiento de material de descarte; así como la gestión de los residuos sólidos, detallando las medidas de segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos generados por el proyecto, en las etapas o fases, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N°1278 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. El plan debe abarcar todas las actividades del proyecto de teleférico, telecabina o similar de una sola línea, que generen residuos sólidos considerando su ámbito y características (peligrosos y no peligrosos).

Este plan debe ser elaborado de acuerdo a las características particulares del proyecto y el entorno en el que se desarrollará; así como, con el “Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales”, aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, de acuerdo al siguiente detalle:

1. Presentación / Introducción
2. Objetivo
3. Alcance
4. Identificación, características y estimación de residuos sólidos
 - 4.1. Identificación de las fuentes de generación de residuos sólidos
 - 4.2. Características de los residuos sólidos
 - 4.3. Estimación de la masa, volumen o unidades
5. Estrategias de prevención y minimización
 - 5.1. Prevenir y/o minimizar
 - 5.2. Material de descarte
 - 5.3. Régimen especial de gestión de residuos sólidos de bienes priorizados
6. Gestión y manejo de residuos sólidos
7. Descripción de las medidas ambientales
8. Medidas de atención ante emergencias
9. Indicadores de seguimiento y control
10. Cronograma de implementación
11. Presupuesto y recursos necesarios
12. Funciones del responsable de la gestión y manejo de residuos sólidos

Prevenir y minimizar

El primer paso de la jerarquía de gestión de residuos sólidos consiste en adoptar medidas para prevenir la generación de residuos sólidos en la fuente. Asimismo, busca eliminar o reducir el volumen de los residuos sólidos que pudieran poseer características peligrosas potenciales de causar daños a la salud o al ambiente.

Describir cómo se debe implementar la estrategia para prevenir y minimizar la generación de residuos sólidos, enfocados en los de mayor significancia ambiental de acuerdo con la identificación de impactos y su peligrosidad, cantidad o volumen. La minimización puede considerar técnicas de segregación en la fuente. Asimismo, mediante el desarrollo de productos alternativos que permitan cubrir el servicio deseado con una menor incidencia contaminante o volumen de generación durante todas las etapas del proyecto del teleférico, telecabina o similar de una sola línea.

Manejo

Para el manejo deberá considerar los siguientes lineamientos:

Medidas	Lineamientos
Minimización en la fuente	A través de la minimización se reduce al mínimo el volumen y la peligrosidad de los residuos sólidos mediante cualquier estrategia preventiva, procedimiento, método o técnica utilizada en la actividad generadora. Se debe precisar las medidas a tener en cuenta para reducir la cantidad de residuos sólidos en sus instalaciones. El titular puede implementar medidas para reusar o reutilizar algunos insumos o materiales para así, darles la máxima utilidad a las cosas sin la necesidad de destruirlas o desecharlas. De este modo, al asignarle otros usos a los objetos que adquirimos, alargamos su tiempo de vida.
Segregación en la fuente	Establecer medidas para garantizar la segregación de sus residuos sólidos de acuerdo con sus características físicas, químicas y biológicas, con el objeto de facilitar su valorización y/o disposición final.
Almacenamiento	Establecer medidas para el almacenamiento (inicial, intermedio o central) de los residuos generados, de acuerdo con las características particulares de los residuos sólidos y diferenciando los peligrosos, considerando medidas específicas para estos últimos.
Recolección	Establecer medidas para la recolección de los residuos generados por la actividad, señalando la frecuencia (número de veces de recolección de los residuos por día), horarios de recolección, colocar un diagrama y señalización, responsables de la recolección, que servicio lo realiza dependiendo del tipo de residuos (similares a los municipales, no municipales, peligrosos y no peligrosos y las cantidades que se entregará). Cuando la recolección se efectúe en horario nocturno, se debe adoptar medidas necesarias para mitigar el ruido durante la prestación del servicio.
Valorización	Se debe priorizar las medidas de valorización de residuos sólidos antes que la disposición final de los mismos. Por ejemplo, los residuos orgánicos, como frutas, plantas, entre otros, se pueden reciclar haciendo "compost": abono que puede ser empleado en las áreas verdes.
Tratamiento de residuos sólidos	Si como parte de la actividad se generan residuos peligrosos, de ser el caso, se deben establecer medidas para su tratamiento, previo a su valorización o disposición final, a través de procesos, métodos o técnicas que permitan reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y al ambiente.
Disposición Final de residuos sólidos	De ser el caso, que se realice la disposición final como parte del proyecto, debe describir en el ítem 2.9. Descripción de las actividades y acciones en las diferentes etapas del proyecto, y en el acápite del Plan de Manejo Ambiental indicar las medidas de manejo correspondiente. De lo contrario, el titular del proyecto debe contratar la prestación de servicios de una EO-RS para la disposición final de residuos sólidos.

Medidas	Lineamientos
Manejo de Residuos en el marco de algún régimen especial de gestión de residuos de bienes priorizados	En caso la actividad turística, genere residuos de bienes priorizados, como los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y Neumáticos Fuera de Uso (NFU), estos deberán ser manejados siguiendo lo establecido en el Régimen Especial de Gestión y Manejo de RAEE y NFU, aprobados mediante Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM y Decreto Supremo N° 024-2021-MINAM, respectivamente. De regularse otros Regímenes Especiales de residuos de bienes priorizados, el titular de la actividad turística deberá realizar la gestión y manejo de estos, siguiendo lo establecido en los dispositivos legales correspondientes.
Programa o Cronograma de capacitación	El PMMRS debe considerar un programa de capacitación o sensibilización, conteniendo: temas (ejemplo: gestión y manejo de residuos sólidos, marco legal en materia de residuos sólidos, tratamientos de residuos sólidos, medidas de bioseguridad, manejo de residuos sólidos punzocortantes, segregación de residuos sólidos en la fuente, clasificación de los residuos sólidos, basura marina, normativa de plásticos de un solo uso, buenas prácticas de ecoeficiencia, etc.), responsables por tema, frecuencia y público objetivo.

Asimismo, se debe estimar la generación de residuos una vez aplicadas las medidas de minimización, concordante con lo señalado en el ítem 2.9. Descripción de las actividades y acciones en las diferentes etapas del proyecto del presente término de referencia.

5.5. Plan de Contingencias

El plan de contingencia debe desarrollarse de acuerdo con la naturaleza, característica y ubicación del proyecto, estableciéndose acciones y comunicaciones que se desarrollan en caso de emergencia y las acciones para organizar y preparar a la población susceptible de ser afectada en caso de una emergencia. Considera las medidas para la gestión de riesgo y durante cada una de sus etapas del proyecto (Planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra y cierre del proyecto), así como las acciones para gestionar los riesgos en casos de almacenamiento, uso, transporte y disposición final de sustancias, materiales y residuos sólidos.

Este Plan debe estar diseñado para poner en práctica cuando se presente la necesidad de su aplicación, exigiéndose que su contenido se mantenga revisado y actualizado para poder aplicar la acción inmediata que el evento requiera. Su objetivo es tener previsiones para los eventuales casos de incendios, derrame de fluidos, contaminantes peligrosos o escapes de gases tóxicos, accidentes en la vía, entre otros, y debe basarse en las evaluaciones de los riesgos para el personal, el público en general y el ambiente.

Debe Incluir los procedimientos, equipos, comunicaciones, equipos a utilizarse durante las contingencias, personal específicamente asignado a estos eventos y capacitación por especialistas externos y deberá contener al menos los siguientes elementos básicos: objetivo, alcance del plan, organización operativa, procedimiento de actuación, incluyendo capacitación del personal, programa de evaluación y seguimiento, inventario logístico, simulacros, formatos de comunicación, directorio interno y externo.

5.6. Plan de Suspensión o Paralización Temporal, Cierre de obra y cierre del proyecto

Describir las acciones y/o medidas que se implementaran en el caso de suspensión, paralización temporal, cierre de obra y cierre del proyecto, con la finalidad de garantizar que se restituyan las condiciones iniciales o el uso futuro del área donde se realizó la actividad.

5.7. Cronograma de implementación y presupuesto para la implementación de la EMA

Presentar el cronograma de ejecución de los planes y programas contemplados en la EMA para cada etapa del proyecto, señalando la periodicidad de los informes de cumplimiento ambiental a presentar.

Para el caso de la etapa de construcción, el cronograma de ejecución de la EMA debe estar acorde al tiempo de ejecución de obra del proyecto. Al respecto, se debe especificar la frecuencia de implementación de cada una de las medidas de manejo ambiental.

El presupuesto de implementación ambiental debe consignar las mismas actividades, medidas de manejo ambiental y planes de la EMA consideradas en el cronograma de ejecución.

5.8. Resumen de obligaciones ambientales

Se debe presentar en un cuadro resumen de obligaciones ambientales asumidos por el titular del proyecto, para cada etapa del proyecto, según corresponda y sus medidas de manejo ambiental (según aplique)

Etapa del proyecto	Factor ambiental	Impacto ambiental	Plan o Programa	Medidas de manejo ambiental	Tipo de medida según la jerarquía de la mitigación	Frecuencia (*)	Lugar de aplicación	Responsable	Indicadores	Medios de verificación

(*) En esta columna se debe indicar también el plazo de duración de la medida.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Se deberá citar las fuentes bibliográficas consultadas para el desarrollo del EIA-sd.

VII. SUSCRIPCIÓN DEL EIA-SD

Lista de Profesionales de la Entidad Autorizada (persona jurídica) que participaron en la elaboración del documento ambiental (Señalar los capítulos en las cuales participaron dichos profesionales).

Apellidos y nombres	profesión	Participación o responsabilidad	N° Colegiatura	Firma

Las personas jurídicas deben estar inscritas y con registro vigente en el “Registro de entidades autorizadas para elaborar estudios de impacto ambiental y otros instrumentos de gestión ambiental aplicables a las actividades del Sector Turismo” creado mediante Decreto Supremo N° 010-2008-MINCETUR o en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), una vez transferida las funciones del MINCETUR, de conformidad con el literal b) del artículo 3 de la Ley N° 29968, Ley de creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles.

Adjuntar la Resolución Directoral de Inscripción o Renovación, la cual debe estar vigente a la presentación del estudio.

VIII. ANEXOS

Se anexará al EIA-sd los diversos documentos que fueron materia de análisis y que fueron elaborados, para el caso de los planos y mapas deben estar suscritos por el profesional de la materia, a continuación, se mencionan los documentos a ser presentados:

- a) Mapa de Ubicación del proyecto
- b) Plano de ubicación del predio a escala 1: 5000 o una escala donde se pueda visualizar su contenido.
- c) Planos del perfil longitudinal de la ruta del teleférico, telecabina o similar de una sola línea
- d) Planos del sistema de transporte por cable.
- e) Plano de arquitectura del proyecto de teleférico, telecabina o similar de una sola línea
- f) Copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- g) Planos de diseño a nivel de factibilidad sobre el teleférico, telecabina o similar de una sola línea que se implementará.
- h) Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.
- i) Documentos técnicos obtenidos de fuentes primarias y secundarias, con indicación de su fuente; información que sirva de apoyo para la comprensión del contenido EIA-sd
- j) Adjuntar las conclusiones del estudio de suelos firmado por especialidad y laboratorio acreditado.
- k) Adjuntar los informes y/o reportes de monitoreo del análisis emitido por el laboratorio registrado y autorizado por el INACAL, o los certificados de calibración de los equipos de medición automática utilizados en los monitoreos, hojas de cálculo, registro, fotografías, entre otros.
- l) Según corresponda los manuales de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, de ser el caso.
- m) Estudio Hidrogeológico (en caso de ser necesario)
- n) Mapas del Área de Influencia del proyecto
- o) Mapa de las diferentes coberturas temáticas identificadas en la Línea Base.
- p) Planos de ubicación de puntos de control y monitoreo, entre otros, en caso corresponda;
- q) Panel fotográfico (del área del proyecto, instalaciones preexistentes no sujetas al SEIA, áreas de influencia, trabajos de campo, etc.);
- r) Documentación que sustente el Plan de Participación Ciudadana (encuestas realizadas, registro de asistencia o actas a los talleres informativos y audiencias públicas, fotografías, entre otros); y,
- s) Información cartográfica en archivos dwg, shapefile.
- t) Otros documentos complementarios que sean útiles en la comprensión del EIA-sd.

**Contenido para la elaboración de la Ficha Técnica Ambiental (FTA) para proyectos o inversiones de instalaciones turísticas cuya superficie a ser ocupada sea igual o mayor a 2 ha y menor a 4 ha
(FTA-01)**

I.	DATOS GENERALES DEL PROYECTO.....	3
1.1	Nombre y titular del proyecto.....	3
1.2	Ámbito y alcance del proyecto.....	3
1.3	La localización geográfica y política del proyecto.....	4
1.4	Elaboración de la FTA.....	4
1.4.1	Sobre la entidad autorizada para la elaboración de la FTA.....	4
1.4.2	Sobre la persona natural autorizada para la elaboración de la FTA.....	5
II.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	5
2.1	Antecedentes.....	5
2.2	Generalidades del proyecto.....	5
2.3	Descripción arquitectónica la instalación turística.....	6
2.3.1	Para edificaciones.....	6
2.4	Descripción de las actividades del proyecto.....	7
2.5	Infraestructura de servicios existentes.....	7
2.6	Maquinarias y equipos.....	7
2.7	Materias Primas e Insumos.....	7
2.7.1	Recursos Naturales.....	7
2.7.2	Materia Prima e insumos.....	9
2.8	Servicios.....	10
2.8.1	Agua.....	10
2.8.2	Electricidad.....	10
2.9	Personal.....	10
2.10	Aguas residuales.....	10
2.11	Residuos Sólidos.....	11
2.12	Cronograma.....	11
III.	DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.....	11
3.1	Descripción del Medio Físico.....	11
3.2	Descripción del Medio Biológico.....	12
3.3	Descripción del Medio Socioeconómico y Cultural.....	13
IV.	PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	13
V.	IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.....	14
VI.	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.....	14
6.1	Programa de Monitoreo Ambiental.....	15
6.2	Plan de Contingencias.....	16
6.3	Plan de minimización y manejo de residuos sólidos.....	16
6.4	Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales.....	16
6.5	Plan de Cierre de obra y cierre del proyecto.....	16

6.6 Cronograma y presupuesto para la ejecución de las medidas, programas y planes 16

VII. ANEXOS..... 17

I. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

1.1 Nombre y titular del proyecto

a) Nombre del proyecto de inversión

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO
[Ingresar el nombre con el que se le conocerá al proyecto]	[En el caso de proyectos a ser ejecutados en el marco del Invierte.pe]

Adjuntar los documentos que sustentan la titularidad del proyecto, para el caso de los proyectos de inversión a ejecutarse en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (INVIERTE.PE.), se debe adjuntar el documento que acredite la responsabilidad del titular del proyecto para asumir los compromisos establecidos en cada una de las etapas del proyecto.

b) Nombre del proponente (persona natural o jurídica)

NOMBRE DEL TITULAR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA)		
[Nombre de la persona natural o jurídica]		
DIRECCIÓN		REGIÓN – PROVINCIA - DISTRITO
[Indicar Jr., Calle, Avenida, Pasaje, según corresponda]		[Indicar región, provincia y distrito del Titular]
TELÉFONOS	E-MAIL	PÁGINA WEB
[Ingresar teléfono y/o celular]	[Correo electrónico]	[Sitio web, en caso cuente]
RUC	ACTIVIDAD DEL TITULAR, GIRO, O RUBRO DEL NEGOCIO	
[RUC según SUNAT]	[De acuerdo con la ficha RUC - CIU]	

c) Representante Legal

APELLIDOS Y NOMBRES		
Ap. Paterno: [Apellido paterno del representante legal]	Ap. Materno: [Apellido materno del representante legal]	Nombres: [Nombres del representante legal]
CARGO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD / C.E. / OTRO	EMAIL
[Cargo]	NÚMERO: [DNI / CE / OTRO]	[Correo electrónico]
SEDE REGISTRAL	PARTIDA	ASIENTO
[Indicar sede registral]	[Indicar número de partida]	[Indicar asiento]

1.2 Ámbito y alcance del proyecto

Debe definir cuál será la ubicación política y geográfica del proyecto, así como la fuente de financiamiento del proyecto.

CAPITAL¹					
PÚBLICO	☐	PRIVADO	☐	CAPITAL MIXTO	☐
MONTO DE INVERSIÓN		VIDA UTIL DEL PROYECTO			
[Soles o dólares americanos]		[Años]			

1.3 La localización geográfica y política del proyecto.

LUGAR, CENTRO POBLADO, COMUNIDAD		
[Indicar el Lugar (por ejemplo: urbanización), Centro Poblado o Comunidad, según corresponda]		
TIPO DE ZONA A INTERVENIR		
Rural		
REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
[Región]	[Provincia]	[Distrito]

Coordenadas del punto central (referencial)

COORDENADAS UTM - DATUM WGS84		ALTITUD	ZONA
Este (m)	Norte (m)		

1.4 Elaboración de la FTA

Debe indicar los datos de la persona jurídica o natural, así mismo proporcionar los datos de los profesionales que participaron en la elaboración de la FTA.

1.4.1 Sobre la entidad autorizada para la elaboración de la FTA

En caso la FTA sea elaborada por una empresa que se encuentra inscrita en el Registro de Entidades Autorizadas para elaborar Estudios de Impacto Ambiental u otros Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables a las actividades del Sector Turismo, se debe consignar la siguiente información:

RAZÓN SOCIAL DE LA CONSULTORA AMBIENTAL	RUC
[Razón social según SUNAT]	[RUC según SUNAT]
NÚMERO DE REGISTRO	RESOLUCIÓN O DOCUMENTO EMITIDO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE DE NIVEL NACIONAL
[Ingresar número de registro]	[Ingresar número de resolución]

Profesional o profesionales que participaron en la elaboración de la FTA señalando los capítulos en las cuales participaron, los cuales deben estar suscrito como se detalla en el siguiente cuadro:

¹ Capital de donde proviene la inversión

Apellidos y nombres	Profesión	Capítulo de Participación y/o responsabilidad	N° Colegiatura	Firma

1.4.2 Sobre la persona natural autorizada para la elaboración de la FTA

En caso la FTA sea elaborada por una persona natural inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del SENACE, debe consignar la siguiente información:

Apellidos y nombres	Profesión	N° Colegiatura	Firma	Resolución o documento emitido por la autoridad competente

En tanto no se transfieran al SENACE las funciones de administración del Registro de entidades autorizadas para elaborar instrumentos de gestión ambiental en el Sector Turismo creado y reglamentado mediante Decreto Supremo N° 010-2008-MINCETUR, la FTA podrá ser elaborado y suscrito por un profesional ambiental (carrera de ingeniería ambiental o recursos naturales o geográfica o química o civil o de biología o arquitectura y/o a fines) que cumpla con los siguientes requisitos: (i) estar colegiado y habilitado por el colegio profesional correspondiente; (ii) contar con estudios de post grado realizados sobre aspectos relacionados a estudios de impacto ambiental u otros instrumentos de gestión ambiental; y (iii) contar con experiencia mínima de haber participado en por lo menos dos (02) proyectos relacionados con estudios de impacto ambiental u otros instrumentos de gestión ambiental aprobados por la autoridad ambiental competente. Asimismo, podrá elaborar y suscribir la FTA, aquel profesional ambiental que se encuentre inscrito dentro de alguna nómina de profesionales de cualquier consultora ambiental registradas en el Registro de Entidades autorizadas a elaborar instrumentos de gestión ambiental en el Sector Turismo.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 Antecedentes

Presentar información de los antecedentes del proyecto, indicando si se trata de un nuevo proyecto o la ampliación o modificación a partir de uno preexistente no sujeto al SEIA.

Si el proyecto se formula a partir de una concesión, licencia o algún otro derecho habilitante otorgado por la autoridad competente, debe brindarse información sobre el mismo, tales como el número, fecha y vigencia de la resolución administrativa o norma que lo otorgó la concesión o licencia; entre otros.

El titular debe mencionar los permisos obtenidos a la fecha ante las autoridades competentes en relación con el desarrollo del proyecto.

2.2 Generalidades del proyecto

Indicar la siguiente información:

- a) Superficie total y superficie de emplazamiento de los componentes (ha, m²), especificando su destino o uso (construcción, administración, logística, mantenimiento, servicios generales, ampliación, otros).
- b) Zonificación (según uso de suelo) y definido por la autoridad municipal.
- c) Situación legal del predio: adjuntar copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- d) Indicar si en el predio existen otros derechos de usos como contratos, licencias, concesiones, autorizaciones o similares, otorgados por el estado a favor de un tercero para el usufructo de los recursos.
- e) Mapa de ubicación del proyecto, indicando la poligonal con las coordenadas de los vértices según el siguiente formato:

COORDENADAS DEL POLÍGONO DE LA SUPERFICIE DEL PROYECTO				
Vértice	Este	Norte	Zona UTM	Datum
1				WGS84
2				WGS84
3				WGS84
...				

Nota: Se debe tener en cuenta que el área del proyecto debe ser igual o mayor a 2 ha y menor a 4 ha.

- Adjuntar un Plano de ubicación del predio y los componentes del proyecto a escala 1: 5000 o una escala que se pueda apreciar y visualizar su contenido.

2.3 Descripción arquitectónica la instalación turística

Describir las intervenciones de las instalaciones turísticas (centro de interpretación, miradores, paradores, boletería, señalización, museo de sitio, estacionamientos, embarcaderos, entre otros.), que se implementaran para el desarrollo de los servicios turísticos adecuados.

Asimismo, de ser el caso que el proyecto comprenda componentes complementarios a la infraestructura turística tales como aquellos vinculados al suministro de energía eléctrica, abastecimiento de agua, sistema de alcantarillado, drenaje de agua de lluvia, entre otros, se debe incluir en la descripción.

Se debe adjuntar en medio virtual la información georreferenciada de los componentes del proyecto en formatos shapefile, dwg o kml, según se encuentre disponible.

- Adjuntar planos con diseño arquitectónicos de la instalación turísticas a una escala 1:5000 o una escala que se pueda apreciar y visualizar su contenido.

2.3.1 Para edificaciones

Describir las características físicas de la instalación turística, tipo de zonificación en que se construye según certificado otorgado por Autoridad correspondiente, área total del terreno, área construida (en m²); de ser el caso teniendo en cuenta la instalación turística, indicar el número de pisos, número de sótanos, estacionamientos, áreas verdes, otras áreas de la edificación, de usos comunes o particulares, todo acorde a los parámetros edificatorios propuestos por la autoridad local (adjuntar copia simple), plano de distribución, como mínimos a una escala de 1:5000 o una escala que se pueda visualizar su contenido.

2.4 Descripción de las actividades del proyecto

Se debe describir secuencialmente las actividades que desarrollará el proyecto en cada una de sus etapas.

Etapa de Planificación	Etapa de Construcción	Etapa de Cierre de obras	Etapa de Operación y mantenimiento	Etapa de Cierre del proyecto
Actividad 1	Actividad 1	Actividad 1	Actividad 1	Actividad 1
Actividad 2	Actividad 2	Actividad 2	Actividad 2	Actividad 2
...	...	...	...	...

2.5 Infraestructura de servicios existentes

Servicios	Indicar (sí o no)
Red eléctrica	
Red de gas natural	
Sistema municipal de captación de aguas de lluvia	
Red de alcantarillado	
Red de agua potable	
Vías de acceso	
Otros:	

2.6 Maquinarias y equipos

Indicar la cantidad y tipo de maquinarias y equipos que se emplearán en todas las etapas del proyecto.

Etapas	Equipo / maquinaria	Cantidad
Planificación		
Construcción		
Cierre de obras		
Operación y mantenimiento		
Cierre del proyecto		

2.7 Materias Primas e Insumos

2.7.1 Recursos Naturales

Indicar los recursos naturales que se emplearán por el proyecto en cada una de sus etapas y precisar si alguno de ellos se encuentra en el área de influencia del proyecto.

Etapas	Recurso Natural	Cantidad	Unidad de Medida

		(día/semana/mes/año)	(Kg, t, l)
Planificación			
Construcción			
Cierre de obras			
Operación y mantenimiento			
Cierre del proyecto			

Demanda de agua:

- Identificar las fuentes de agua que se utilizarán en cada etapa del proyecto. En el siguiente formato, presentar la información que se solicita por cada fuente de agua:

Fuente de agua						Caudal (l/s, m³/mes)		Tipo de uso según actividad
Nombre	Uso actual	Punto de captación	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de captación		Región/ Provincia/Distrito	De la fuente	De demanda	
			Este (m)	Norte (m)				

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

- Detallar la categoría de la fuente de acuerdo a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aguas vigentes.
- Elaborar el mapa de ubicación de fuentes de agua respecto al área de emplazamiento y a los componentes del proyecto, a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84 e indicando la zona.
- Describir las características técnicas del sistema de captación, conducción, almacenamiento y/o abastecimiento de agua. Presentar la memoria descriptiva y plano de diseño del sistema a escala que permita la visualización.
- Detallar el periodo de explotación previsto y demanda mensual (m³/mes) estimada por cada fuente de agua, teniendo en cuenta los caudales (l/s) y volúmenes disponibles para el uso de la fuente propuesta. Identificar el volumen destinado para uso industrial y doméstico y los destinos (instalaciones y/o actividades constructivas) de cada fuente natural.
- Presentar el balance hídrico mensualizado por cada fuente de agua (superficial y/o subterránea), asociada a la cantidad de operarios y al tiempo de ejecución de la obra y el mantenimiento posterior; demostrando la disponibilidad hídrica² en el siguiente cuadro, considerando que posteriormente el titular deberá obtener las autorizaciones correspondientes cuando se trate de fuente natural, ante la Autoridad Nacional del Agua.

Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	Total (m³/año)
Oferta hídrica (m³/mes)													
Demanda hídrica (m³/mes)													

² El análisis de disponibilidad debe guardar coherencia con la información de línea base ambiental del estudio

Balance (m ³ /mes)												

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

En caso que el abastecimiento de agua no se realice de fuente natural, deberá declarar el tipo o modalidad de abastecimiento y entidad o empresa de agua para uso en el proyecto, así como el volumen requerido para cada etapa del proyecto.

Respecto al abastecimiento de agua para consumo humano

El Proyecto deberá garantizar el abastecimiento y calidad de agua para consumo humano, mediante compra o tratamiento (incluir memoria descriptiva); de manera que se garantice su inocuidad, la prevención de riesgos sanitarios, así como la protección de la salud, en cumplimiento de la normativa aplicable. El requerimiento (demanda proyectada o futura) deberá expresarse en litros por segundo (l/s), y el volumen desagregado en periodos mensuales (m³/mes y m³/año) para cubrir las necesidades durante el proyecto.

Generación de efluentes:

- Presentar la información que se solicita sobre efluentes en el siguiente formato:

Tipo/Nombre	Código del punto de descarga	Uso actual	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de descarga		Tipo de efluente (Industrial/ doméstico)	Caudal del Efluente	
			Este (m)	Norte (m)		Máximo (l/s)	Promedio (m ³ /día)

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

(*) Alcantarilla, cuerpo de agua continental, otros

- Describir la actividad o componente auxiliar generadora del efluente, en cada etapa del proyecto.
- Describir el manejo y sistema de tratamiento de aguas residuales a emplear, previo a la disposición final y describiendo sus características técnicas, en caso esté previsto este tratamiento.
- Describir el tipo de sanitarios portátiles, de corresponder.
- En caso de prever algún vertimiento, la información a presentar debe considerar lo señalado en la R.J. N° 224-2013-ANA, "Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas"³ o norma que la modifique.

2.7.2 Materia Prima e insumos

Indicar la cantidad de materia prima e insumos a utilizarse para la ejecución del proyecto en todas las etapas del proyecto.

Etapas	Producto	Nombre comercial	CAS #	Cantidad mensual Kg, t, l, m ³	Criterio de peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									
Cierre de obras									

³ De ser el caso de infiltración en el suelo presentar el test de percolación de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica IS.020 – "Tanques Sépticos"

Operación y mantenimiento									
Cierre del proyecto									

2.8 Servicios

Señale si para el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas requerirá lo siguiente:

2.8.1 Agua

Deberá presentar la siguiente información:

- Indicar el volumen (m³/s) diario, mensual, anual
- Precisar la fuente, si se realizará de la red de agua potable o de un proveedor autorizado para tal fin.
- De contar el proyecto con la factibilidad de agua potable, el titular debe presentar evidencia de lo gestionado.

2.8.2 Electricidad

En cada etapa del proyecto, el titular debe especificar lo siguiente:

Etapas	Tipo de fuente	Consumo mensual en KW	Volumen de combustible en galones (En caso utilice combustible para generar electricidad)
Planificación			
Construcción			
Cierre de obras			
Operación y mantenimiento			
Cierre del proyecto			

2.9 Personal

- Señale la cantidad estimada de personal que se empleará en cada una de las etapas del proyecto.

Etapas	Cantidad
Planificación	
Construcción	
Cierre de obras	
Operación y mantenimiento	
Cierre del proyecto	

2.10 Aguas residuales

Etapas	Caudal por generarse en l/s			
	Diario	Semanal	Mensual	Anual
Planificación				
Construcción				
Cierre de obras				
Operación y mantenimiento				
Cierre del proyecto				

- Si el proyecto contempla un sistema de tratamiento previo a la descarga a la red de alcantarillado, se debe señalar la ubicación en coordenadas UTM Datum WGS84 y zona, especificaciones del diseño detallando el tipo de sistema de tratamiento de aguas residuales, área que ocupará. Asimismo, indicar las actividades de operación y mantenimiento.
- Si las aguas residuales tratadas serán reusadas para el riego de áreas verdes, se debe indicar el volumen de reúso (l/s) diario, mensual y anual, tipo de especies vegetales que serán regadas, frecuencia de riego, precisar la capacidad (m³) del depósito o cisterna de almacenamiento del agua residual tratada, entre otros aspectos de importancia. Para ello también debe especificar la presencia y profundidad de la napa freática en la zona de influencia del proyecto.

2.11 Residuos Sólidos

Etapas	Volumen de residuos sólidos (m ³)		
	Similar al municipal	No Municipal	
		No peligroso	Peligroso
Planificación			
Construcción			
Cierre de obras			
Operación y mantenimiento			
Cierre del proyecto			

- Para el almacenamiento de residuos sólidos utilizar la NTP 900.058:2019. GESTIÓN DE RESIDUOS, Código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos. 2ª Edición, o la norma que la sustituya.
- De ser el caso, describir si se realizarán las operaciones de acondicionamiento, valorización y tratamiento de los residuos sólidos como parte de las actividades del proyecto.
- En caso de identificar material de descarte⁴ indicar el tipo, características, volúmenes estimados; así como las posibles actividades económicas que podrían aprovechar dicho material.

2.12 Cronograma

Incluir un cronograma de ejecución considerando cada una de las actividades de las etapas hasta la vida útil del proyecto.

III. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Describir las características del entorno físico, biológico y socio económico-cultural del ámbito en la que se desarrollará el proyecto y los factores ambientales que pueden ser impactados de manera positiva o negativa. En lo que corresponda, se debe emplear la Guía para la elaboración de la Línea Base, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

3.1 Descripción del Medio Físico

⁴ Artículo 5 del Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos modificado con el Decreto Supremo N° 001-2022-MINAM.

Describir las características del medio físico donde se ejecutará el proyecto, considerando, sin ser limitativo, como factores ambientales siguientes:

Factor Ambiental	Breve descripción del entorno
Meteorología y clima	<i>[Descripción de las características del clima del área del proyecto. Información meteorológica (mínima, máxima y promedio mensual y anual) sobre temperatura, precipitación, velocidad y dirección del viento, a partir de fuentes de información secundaria de la estación meteorológica más representativa, según se encuentre disponible]</i>
Calidad ambiental ⁵	<i>[Describir la caracterización de la calidad de agua, aire, ruido ambiental y suelo, según corresponda. Los informes de monitoreo deben contener un análisis de los resultados y la comparación con los ECA de cada parámetro, la ubicación de las estaciones de monitoreo y los criterios considerados para su ubicación dentro del área de influencia del proyecto, panel de fotografías fechadas, copia de los informes de ensayo emitidos por el laboratorio acreditado por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), certificado de calibración de equipos utilizados, cadena de custodia, entre otros que correspondan].</i>
Geología, geomorfología y caracterización del suelo	<i>[Descripción de la geología regional en base a fuentes de información secundaria, indicando su origen (por ejemplo: INGEMMET). Además, deberá describir las unidades geomorfológicas y riesgos físicos. Señalar el tipo y uso de suelo. Para instalaciones ubicadas en zonas previamente identificadas como riesgosas, se deberá incluir la evaluación geotécnica]</i>
Recursos hídricos	<i>[Cuando existan, describir los cuerpos de agua ubicados en el área de influencia (ríos, quebradas, manantiales, lagunas, humedales, otros)].</i>

Asimismo, presentar los mapas a escala de 1:10 000 u otra que sea adecuada en coordenadas UTM Datum WGS 84, con el debido sustento, de la ubicación de estaciones meteorológicas, geología, geomorfología, suelos, recursos hídricos, de ser el caso (red hidrográfica y cuerpos de agua del área de influencia) y calidad ambiental. Además, que se puedan visualizar los componentes del proyecto y su ubicación respecto a su entorno y el área de influencia del proyecto.

3.2 Descripción del Medio Biológico

De ser el caso que el proyecto no se encuentre en una zona urbana, se debe presentar información sobre el medio biológico, a partir de un reconocimiento visual del sitio y de información secundaria (revisión bibliográfica, publicaciones, otros reportes) precisando la fuente de información con su correspondiente cita bibliográfica. Se debe tener como referencia principal las guías de inventario de flora y fauna del MINAM (Decreto Supremo N° 059-2015-MINAM y Decreto Supremo N° 057-2015-MINAM, u otra normativa vigente; tanto para la elección de los métodos de evaluación, representatividad y esfuerzos de muestreo. Se deben presentar mapas temáticos georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) y zona, con los componentes del proyecto, superpuesto a las unidades de vegetación en el área de estudio del proyecto.

Factor Ambiental	Breve descripción del entorno

⁵ La información referente a resultados de monitoreos ambientales (agua, aire, ruido y suelo) no debe tener una antigüedad mayor a cinco (5) años.

Ecosistemas	<i>[Describir las características del ecosistema y su estado de conservación y su clasificación según el Mapa Nacional de Ecosistemas, haciendo énfasis en los ecosistemas frágiles]</i>
Flora y vegetación silvestre	<i>[Descripción de la cobertura vegetal del área del proyecto, con indicación del tipo de extensión. Descripción de los indicios de presencia de especies de flora (número de especies y composición en familias botánicas).]</i>
Fauna terrestre	<i>[Descripción de los indicios de presencia de especies de fauna terrestre (aves, mamíferos, anfibios y reptiles, insectos y otros artrópodos)]</i>
Especies protegidas	<i>[Indicar que especies se encuentran protegidas de conformidad con la normatividad vigente]</i>
Hidrobiología	<i>[Cuando se realicen vertimientos a un cuerpo receptor o la instalación de infraestructuras en área acuática, debe realizarse la evaluación de plancton y bentos]</i>

De requerirse la recolección de especies de flora y fauna silvestre se debe solicitar la autorización correspondiente del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) y del Ministerio de la Producción (PRODUCE), según corresponda.

3.3 Descripción del Medio Socioeconómico y Cultural

Describir las características socioeconómicas y culturales de la población del área de influencia del proyecto. La información sobre el medio social será obtenida a partir de fuentes de información secundaria, precisando la fuente de información; sin perjuicio de que cuando esta no exista o sea insuficiente se genere información primaria. Asimismo, identificar si hay presencia de bienes de valor arqueológico integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación.

Factor Ambiental	Breve descripción del entorno
Economía	<i>[Describir las actividades económicas, principales productos agrícolas y ganaderos, servicios de abastecimiento y usos de agua, descripción de la Población Económicamente Activa (PEA), Índice de Desarrollo Humano (a nivel de distrito)]</i>
Cultura	<i>[Caracterizar las poblaciones por sus ideas, valores creencias, tradiciones, incluyendo variables relacionadas a las lenguas maternas, de uso cotidiano, religión, pertenencia a otros grupos mayores, entre otros. Asimismo, de existir describir los bienes de valor arqueológico integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación]</i>
Mapa de actores	<i>[Identificar los principales actores y las percepciones del proyecto.]</i>

Asimismo, realizar la descripción de los aspectos turísticos identificados en el ámbito de intervención del proyecto considerando lo siguiente: recursos, atractivos, rutas, corredores, circuitos y servicios turísticos, planta turística y dinámica del turismo. Presentar mapas temáticos a escala 1: 10000 georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) de los recursos, atractivos, rutas, corredores y circuitos turísticos superpuestos con el ámbito de intervención del proyecto.

IV. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Describir los resultados de la aplicación de los mecanismos de participación ciudadana, tomando en consideración las disposiciones establecidas en las normas sectoriales y en el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales aprobado por Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM. En el caso de proyectos o inversiones de instalaciones turísticas tales como muelles y embarcaderos turísticos y/o proyectos que involucre algún pueblo indígena u originario, será necesario ejecutar, previa a la presentación del

instrumento de gestión ambiental, por lo menos un Taller Participativo en el centro poblado directamente involucrado o más cercano al área del proyecto; sin perjuicio de las normas sobre la consulta previa.

Cabe precisar que el mecanismo de participación ciudadana elegido, debe ejecutarse utilizando un lenguaje inclusivo, claro y sencillo, en el idioma castellano y en el idioma o lengua propia de la población del área de influencia del proyecto, según corresponda. Si en caso, sea involucrado algún pueblo indígena u originario, deberá considerar que el mecanismo de participación ciudadana elegido sea traducido por un traductor o intérprete en el Registro Nacional de Intérpretes y traductores de Lenguas Indígenas del Ministerio de Cultura.

Adjuntar los medios probatorios de la realización de los mecanismos de participación ciudadana, como talleres informativos, buzones de observaciones y sugerencias o encuestas, entre otros que fueron realizados, de ser el caso. Asimismo, en caso la población haya realizado consultas, sugerencias u observaciones al proyecto, el titular deberá presentarlas en un cuadro resumen, con las respuestas que brindó.

V. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Se debe realizar la identificación de los impactos ambientales por cada actividad impactante en todas las etapas del proyecto.

Etapas del proyecto	Actividad del proyecto	Medio / Factor ambiental al que impacta	Aspecto Ambiental	Denominación del Impacto (+/-)
Planificación	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...
Construcción	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...
Cierre de obras	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...
Operación y mantenimiento	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...
Cierre del proyecto	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...

VI. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Se deben plantear medidas ambientales por cada impacto ambiental negativo identificado en el ítem anterior. Estas medidas pueden ser de prevención, mitigación o rehabilitación.

Etapas del proyecto	Actividad del proyecto	Medio / Factor ambiental al que impacta	Denominación del Impacto ambiental negativo	Medida ambiental	Medios de verificación	Responsable
Planificación	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...
Construcción	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...
Cierre de obras	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...		
Operación y mantenimiento	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...
Cierre del proyecto	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...

6.1 Programa de Monitoreo Ambiental

El Programa de Monitoreo ambiental, debe considerar los monitoreos para verificar la calidad ambiental (aire, ruido, agua, suelo, según corresponda), para cada una de las etapas del proyecto (Planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra, cierre del proyecto) que permitan comprobar el cumplimiento de la legislación nacional vigente.

Etapas del Proyecto	Factor Ambiental	Parámetro de Monitoreo	Ubicación de la Estación de Monitoreo (Coordenadas UTM)		Frecuencia de Monitoreo	Norma Aplicable
			Este	Norte		

Debe adjuntar un Mapa de ubicación de las estaciones de monitoreo a una escala 1:20 000 o escala que permita visualizar su contenido.

El monitoreo de los factores ambientales se realiza utilizando metodologías, protocolos y/o métodos estandarizados. Asimismo, los análisis de las muestras, según corresponda, se realizan

mediante métodos acreditados y/o reconocidos por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), conforme a la normativa del Ministerio del Ambiente y sectorial sobre la materia.

Asimismo, para el establecimiento de las estaciones de monitoreo, se debe especificar los criterios para su ubicación, la cantidad de estaciones, selección de los parámetros a monitorear de acuerdo al marco normativo vigente y relacionados a las actividades del proyecto, así como la frecuencia y/o campañas de monitoreo concordante con la implementación de las actividades del proyecto y su duración.

6.2 Plan de Contingencias

Deberá contener las medidas de control y respuesta frente a situaciones de emergencia inherentes a las actividades del proyecto (riesgos endógenos) y a las condiciones naturales de su entorno (riesgos exógenos) que puedan poner en riesgo el ambiente y la salud.

6.3 Plan de minimización y manejo de residuos sólidos

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos debe describir las acciones y estrategias para la minimización de la generación de los residuos sólidos, pudiendo incluir dentro de esta el aprovechamiento de material de descarte; así como la gestión de los residuos sólidos, detallando las medidas de segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos generados por el proyecto, en las etapas o fases, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo Nº1278 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo Nº 014-2017-MINAM. El plan debe abarcar todas las actividades del proyecto de inversión turística que generen residuos sólidos considerando su ámbito y características (peligrosos y no peligrosos).

6.4 Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales

El Plan debe incluir la gestión y manejo de los efluentes y/o aguas residuales, considerando para cada una de las etapas del proyecto como mínimo lo siguiente: identificación de los tipos de aguas residuales y/o efluentes a ser generados(domésticos y/u otro tipo), estimación de los caudales generados, tratados, vertidos y/o reusados señalando el caudal de diseño por unidad de tiempo (l/s, m³/s, l/día, m³/día, según corresponda), descripción del tratamiento hasta y su disposición final; teniendo en consideración la legislación nacional vigente.

6.5 Plan de Cierre de obra y cierre del proyecto

Describir las acciones y/o medidas que se implementaran en el caso de cierre de obra y cierre del proyecto, con la finalidad de garantizar que se restituyan las condiciones iniciales o el uso futuro del área donde se realizó la actividad.

6.6 Cronograma y presupuesto para la ejecución de las medidas, programas y planes

Presentar información correspondiente a la implementación de las medidas, programas y planes en cada una de las etapas del proyecto, el cronograma de actividades indicando la periodicidad para el

cumplimiento de las obligaciones ambientales a presentar ante la autoridad competente y el presupuesto requerido.

VII. ANEXOS

- a) Mapa de Ubicación del proyecto a escala 1:25000.
- b) Mapa del área de influencia a escala 1: 10000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- c) Plano de ubicación del predio y los componentes del proyecto a escala 1: 5000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- d) Plano de distribución, como mínimo a una escala de 1:5000 o una escala que se pueda visualizar su contenido.
- e) Copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- f) Planos con diseño arquitectónicos de la instalación turística a escala 1:5000 o una escala que pueda apreciar y visualizar su contenido.
- g) Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.
- h) Según corresponda los manuales de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, de ser el caso.
- i) Mapas temáticos de la caracterización ambiental del área de influencia del proyecto a escala 1: 10000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- j) Información cartográfica en archivos dwg, shapefile, entre otros.
- k) Reseña fotográfica actualizada (fecha) a color del área donde se instalará el proyecto (área de influencia directa) y de los alrededores (área de influencia indirecta).
- l) Documentación que acredite el perfil mínimo del profesional ambiental encargado de la elaboración de la FTA (constancias, títulos, contratos, resolución, registro, entre otros), según corresponda.
- m) Otros documentos complementarios que sean útiles en la comprensión de la FTA.

Contenido para la elaboración de la Ficha Técnica Ambiental (FTA) para proyectos o inversiones de instalaciones turísticas cuya superficie a ser ocupada sea menor a 1 ha, ubicados en bienes naturales asociados al agua, zonas de dominio restringido, zonas con valor arqueológico integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación, Ecosistemas Frágiles, Sitios Ramsar y áreas que no tengan conexión a la red de alcantarillado y agua potable (FTA-02)

I.	DATOS GENERALES DEL PROYECTO.....	3
1.1	Nombre y titular del proyecto.....	3
1.2	Ámbito y alcance del proyecto.....	3
1.3	La localización geográfica y política del proyecto.	4
1.4	Elaboración de la FTA.....	4
1.4.1	Sobre la entidad autorizada para la elaboración de la FTA.....	5
1.4.2	Sobre la persona natural autorizada para la elaboración de la FTA.....	5
II.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	6
2.1	Antecedentes.....	6
2.2	Generalidades del proyecto.....	6
2.3	Descripción arquitectónica la instalación turística.....	7
2.3.1	Para edificaciones.....	7
2.4	Descripción de las actividades del proyecto.....	7
2.5	Infraestructura de servicios existentes.....	7
2.6	Maquinarias y equipos.....	8
2.7	Materias Primas e Insumos.....	8
2.7.1	Recursos Naturales.....	8
2.7.2	Materia Prima e insumos.....	10
2.8	Servicios.....	10
2.8.1	Agua.....	10
2.8.2	Electricidad.....	11
2.9	Personal.....	11
2.10	Aguas residuales.....	11
2.11	Residuos Sólidos.....	12
2.12	Cronograma.....	12
III.	DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.....	12
3.1	Descripción del Medio Físico.....	12
3.2	Descripción del Medio Biológico.....	13
3.3	Descripción del Medio Socioeconómico y Cultural.....	14
IV.	PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	14
V.	IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.....	15
VI.	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.....	15
6.1	Programa de Monitoreo Ambiental.....	16
6.2	Plan de Contingencias.....	17
6.3	Plan de minimización y manejo de residuos sólidos.....	17
6.4	Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales.....	17

6.5 Plan de Cierre de obra y cierre del proyecto..... 17

6.6 Cronograma y presupuesto para la ejecución de las medidas, programas y planes 17

VII. ANEXOS 17

I. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

1.1 Nombre y titular del proyecto

a) Nombre del proyecto de inversión

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO
[Ingresar el nombre con el que se le conocerá al proyecto]	[En el caso de proyectos a ser ejecutados en el marco del Invierte.pe]

Adjuntar los documentos que sustentan la titularidad del proyecto, para el caso de los proyectos de inversión a ejecutarse en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (INVIERTE.PE.), se debe adjuntar el documento que acredite la responsabilidad del titular del proyecto para asumir los compromisos establecidos en cada una de las etapas del proyecto.

b) Nombre del proponente (persona natural o jurídica)

NOMBRE DEL TITULAR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA)		
[Nombre de la persona natural o jurídica]		
DIRECCIÓN		REGIÓN – PROVINCIA - DISTRITO
[Indicar Jr., Calle, Avenida, Pasaje, según corresponda]		[Indicar región, provincia y distrito del Titular]
TELÉFONOS	E-MAIL	PÁGINA WEB
[Ingresar teléfono y/o celular]	[Correo electrónico]	[Sitio web, en caso cuente]
RUC	ACTIVIDAD DEL TITULAR, GIRO, O RUBRO DEL NEGOCIO	
[RUC según SUNAT]	[De acuerdo con la ficha RUC - CIU]	

c) Representante Legal

APELLIDOS Y NOMBRES		
Ap. Paterno: [Apellido paterno del representante legal]	Ap. Materno: [Apellido materno del representante legal]	Nombres: [Nombres del representante legal]
CARGO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD / C.E. / OTRO	EMAIL
[Cargo]	NÚMERO: [DNI / CE / OTRO]	[Correo electrónico]
SEDE REGISTRAL	PARTIDA	ASIENTO
[Indicar sede registral]	[Indicar número de partida]	[Indicar asiento]

1.2 Ámbito y alcance del proyecto

Debe definir cuál será la ubicación política y geográfica del proyecto, así como la fuente de financiamiento del proyecto.

CAPITAL¹					
PÚBLICO	☐	PRIVADO	☐	CAPITAL MIXTO	☐
MONTO DE INVERSIÓN		VIDA UTIL DEL PROYECTO			
[Soles o dólares americanos]		[Años]			

1.3 La localización geográfica y política del proyecto.

LUGAR, CENTRO POBLADO, COMUNIDAD		
[Indicar el Lugar (por ejemplo: urbanización), Centro Poblado o Comunidad, según corresponda]		
TIPO DE ZONA A INTERVENIR		
Rural		
REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
[Región]	[Provincia]	[Distrito]

Coordenadas del punto central (referencial)

COORDENADAS UTM - DATUM WGS84		ALTITUD	ZONA
Este (m)	Norte (m)		

Ubicación del proyecto con respecto a ciertas características

CARACTERÍSTICA DE UBICACIÓN	INDICAR (Distancia, sí o no)
Indicar a que distancia del proyecto se encuentra un Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional.	
Indicar si se ubica en bienes naturales asociados al agua de acuerdo con el artículo 6 de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos	
Indicar si el proyecto se ubica en un ecosistema frágil	
Indicar si el proyecto se ubica en un sitio RAMSAR	
Indicar si se ubica en zona de dominio restringido, previsto en la Ley N° 26856, Ley que declara que las playas del litoral son bienes de uso público, inalienables e imprescriptibles y establecen zona de dominio restringido	
Indicar si se ubica en un área o zona donde se hayan comprobado la presencia de bienes materiales con valor arqueológico integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación	
Indicar si el proyecto cuenta con conexión a la red de alcantarillado y agua potable	
Indicar si el área del proyecto se ubica en tierras y/o territorios de comunidades campesinas, nativas y/o de pueblos indígenas	
Indicar si el proyecto se emplaza dentro de una zona monumental o arqueológico.	

1.4 Elaboración de la FTA

¹ Capital de donde proviene la inversión

Debe indicar los datos de la persona jurídica o natural, así mismo proporcionar los datos de los profesionales que participaron en la elaboración de la FTA.

1.4.1 Sobre la entidad autorizada para la elaboración de la FTA

En caso la FTA sea elaborada por una empresa que se encuentra inscrita en el Registro de Entidades Autorizadas para elaborar Estudios de Impacto Ambiental u otros Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables a las actividades del Sector Turismo, se debe consignar la siguiente información:

RAZÓN SOCIAL DE LA CONSULTORA AMBIENTAL	RUC
[Razón social según SUNAT]	[RUC según SUNAT]
NÚMERO DE REGISTRO	RESOLUCIÓN O DOCUMENTO EMITIDO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE DE NIVEL NACIONAL
[Ingresar número de registro]	[Ingresar número de resolución]

Profesional o profesionales que participaron en la elaboración de la FTA señalando los capítulos en los cuales participaron, los cuales deben estar suscrito como se detalla en el siguiente cuadro:

Apellidos y nombres	Profesión	Capítulo de Participación y/o responsabilidad	N° Colegiatura	Firma

1.4.2 Sobre la persona natural autorizada para la elaboración de la FTA

En caso la FTA sea elaborada por una persona natural inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del SENACE, debe consignar la siguiente información:

Apellidos y nombres	Profesión	N° Colegiatura	Firma	Resolución o documento emitido por la autoridad competente

En tanto no se transfieran al SENACE las funciones de administración del Registro de entidades autorizadas para elaborar instrumentos de gestión ambiental en el Sector Turismo creado y reglamentado mediante Decreto Supremo N° 010-2008-MINCETUR, la FTA podrá ser elaborado y suscrito por un profesional ambiental (carrera de ingeniería ambiental o recursos naturales o geográfica o química o civil o de biología o arquitectura y/o a fines) que cumpla con los siguientes requisitos: (i) estar colegiado y habilitado por el colegio profesional correspondiente; (ii) contar con estudios de post grado realizados sobre aspectos relacionados a estudios de impacto ambiental u otros instrumentos de gestión

ambiental; y (iii) contar con experiencia mínima de haber participado en por lo menos dos (02) proyectos relacionados con estudios de impacto ambiental u otros instrumentos de gestión ambiental aprobados por la autoridad ambiental competente. Asimismo, podrá elaborar y suscribir la FTA, aquel profesional ambiental que se encuentre inscrito dentro de alguna nómina de profesionales de cualquier consultora ambiental registradas en el Registro de Entidades autorizadas a elaborar instrumentos de gestión ambiental en el Sector Turismo.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 Antecedentes

Presentar información de los antecedentes del proyecto, indicando si se trata de un nuevo proyecto o la ampliación o modificación a partir de uno preexistente no sujeto al SEIA.

Si el proyecto se formula a partir de una concesión, licencia o algún otro derecho habilitante otorgado por la autoridad competente, debe brindarse información sobre el mismo, tales como el número, fecha y vigencia de la resolución administrativa o norma que lo otorgó la concesión o licencia; entre otros.

El titular debe mencionar los permisos obtenidos a la fecha ante las autoridades competentes en relación con el desarrollo del proyecto.

2.2 Generalidades del proyecto

Indicar la siguiente información:

- Superficie total y superficie de emplazamiento de los componentes (ha, m²), especificando su destino o uso (construcción, administración, logística, mantenimiento, servicios generales, ampliación, otros).
- Zonificación (según uso de suelo) y definido por la autoridad municipal.
- Situación legal del predio: adjuntar copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- Indicar si en el predio existen otros derechos de usos como contratos, licencias, concesiones, autorizaciones o similares, otorgados por el estado a favor de un tercero para el usufructo de los recursos.
- En el caso se encuentre cercano a la faja marginal de los causes naturales o artificiales de las aguas, debe adjuntar el documento emitido por la Autoridad Nacional del Agua.
- Mapa de ubicación del proyecto, indicando la poligonal con las coordenadas de los vértices según el siguiente formato:

COORDENADAS DEL POLÍGONO DE LA SUPERFICIE DEL PROYECTO				
Vértice	Este	Norte	Zona UTM	DATUM
1				WGS84
2				WGS84

3				WGS84
...				...

- Se debe tener en cuenta que el área del proyecto no debe ser mayor a 1 ha.
- Adjuntar un Plano de ubicación del predio y los componentes del proyecto a escala 1: 5000 o una escala que se pueda apreciar y visualizar su contenido.

2.3 Descripción arquitectónica la instalación turística

Describir las intervenciones de las instalaciones turísticas (centro de interpretación, miradores, paradores, boletería, señalización, museo de sitio, estacionamientos, embarcaderos, entre otros.), que se implementaran para el desarrollo de los servicios turísticos adecuados.

Asimismo, de ser el caso que el proyecto comprenda componentes complementarios a la infraestructura turística tales como aquellos vinculados al suministro de energía eléctrica, abastecimiento de agua, sistema de alcantarillado, drenaje de agua de lluvia, entre otros, se debe incluir en la descripción.

Se debe adjuntar en medio virtual la información georreferenciada de los componentes del proyecto en formatos shapefile, dwg o kml, según se encuentre disponible.

- Adjuntar planos con diseño arquitectónicos de la instalación turística a una escala 1:5000 o una escala que se pueda apreciar y visualizar su contenido.

2.3.1 Para edificaciones

Describir las características físicas de la instalación turística, tipo de zonificación en que se construye según certificado otorgado por Autoridad correspondiente, área total del terreno, área construida (en m²); de ser el caso teniendo en cuenta la instalación turística, indicar el número de pisos, número de sótanos, estacionamientos, áreas verdes, otras áreas de la edificación, de usos comunes o particulares, todo acorde a los parámetros edificatorios propuestos por la autoridad local (adjuntar copia simple), plano de distribución, como mínimos a una escala de 1:5000 o una escala que se pueda visualizar su contenido.

2.4 Descripción de las actividades del proyecto

Se debe describir secuencialmente las actividades que desarrollará el proyecto en cada una de sus etapas.

Etapa de Planificación	Etapa de Construcción	Etapa de Cierre de obras	Etapa de Operación y mantenimiento	Etapa de Cierre del proyecto
Actividad 1	Actividad 1	Actividad 1	Actividad 1	Actividad 1
Actividad 2	Actividad 2	Actividad 2	Actividad 2	Actividad 2
...	...	...	...	...

2.5 Infraestructura de servicios existentes

Servicios	Indicar (sí o no)
Red eléctrica	
Red de gas natural	
Sistema municipal de captación de aguas de lluvia	
Red de alcantarillado	
Red de agua potable	
Vías de acceso	
Otros:	

2.6 Maquinarias y equipos

Indicar la cantidad y tipo de maquinarias y equipos que se emplearán en todas las etapas del proyecto.

Etapas	Equipo / maquinaria	Cantidad
Planificación		
Construcción		
Cierre de obras		
Operación y mantenimiento		
Cierre del proyecto		

2.7 Materias Primas e Insumos

2.7.1 Recursos Naturales

Indicar los recursos naturales que se emplearán por el proyecto en cada una de sus etapas y precisar si alguno de ellos se encuentra en el área de influencia del proyecto.

Etapas	Recurso Natural	Cantidad (día/semana/mes/año)	Unidad de Medida (Kg, t, l)
Planificación			
Construcción			
Cierre de obras			
Operación y mantenimiento			
Cierre del proyecto			

Demanda de agua:

- Identificar las fuentes de agua que se utilizarán en cada etapa del proyecto. En el siguiente formato, presentar la información que se solicita por cada fuente de agua:

Fuente de agua						Caudal (l/s, m³/mes)		Tipo de uso según actividad
Nombre	Uso actual	Punto de captación	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ...		Región/ Provincia/Distrito	De la fuente	De demanda	
			Punto de captación					
			Este (m)	Norte (m)				

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

- Detallar la categoría de la fuente de acuerdo a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aguas vigentes.

- Elaborar el mapa de ubicación de fuentes de agua respecto al área de emplazamiento y a los componentes del proyecto, a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84.
- Describir las características técnicas del sistema de captación, conducción, almacenamiento y/o abastecimiento de agua. Presentar la memoria descriptiva y plano de diseño del sistema a escala que permita la visualización.
- Detallar el periodo de explotación previsto y demanda mensual (m^3/mes) estimada por cada fuente de agua, teniendo en cuenta los caudales (l/s) y volúmenes disponibles para el uso de la fuente propuesta. Identificar el volumen destinado para uso industrial y doméstico y los destinos (instalaciones y/o actividades constructivas) de cada fuente natural.
- Presentar el balance hídrico mensualizado por cada fuente de agua (superficial y/o subterránea), asociada a la cantidad de operarios y al tiempo de ejecución de la obra y el mantenimiento posterior; demostrando la disponibilidad hídrica² en el siguiente cuadro, considerando que posteriormente el titular deberá obtener las autorizaciones correspondientes cuando se trate de fuente natural, ante la Autoridad Nacional del Agua.

Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	Total ($m^3/año$)
Oferta hídrica (m^3/mes)													
Demanda hídrica (m^3/mes)													
Balance (m^3/mes)													

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

En caso que el abastecimiento de agua no se realice de fuente natural, deberá declarar el tipo o modalidad de abastecimiento y entidad o empresa de agua para uso en el proyecto, así como el volumen requerido para cada etapa del proyecto.

Respecto al abastecimiento de agua para consumo humano

El Proyecto deberá garantizar el abastecimiento y calidad de agua para consumo humano, mediante compra o tratamiento (incluir memoria descriptiva); de manera que se garantice su inocuidad, la prevención de riesgos sanitarios, así como la protección de la salud, en cumplimiento de la normativa aplicable. El requerimiento (demanda proyectada o futura) deberá expresarse en litros por segundo (l/s), y el volumen desagregado en periodos mensuales (m^3/mes y $m^3/año$) para cubrir las necesidades durante el proyecto.

Generación de efluentes:

- Presentar la información que se solicita sobre efluentes en el siguiente formato:

Tipo/Nombre	Código del punto de descarga	Uso actual	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de descarga		Tipo de efluente (Industrial/ doméstico)	Caudal del Efluente	
			Este (m)	Norte (m)		Máximo (l/s)	Promedio ($m^3/día$)

² El análisis de disponibilidad debe guardar coherencia con la información de línea base ambiental del estudio.

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

(*) Alcantarilla, cuerpo de agua continental, otros

- Describir la actividad o componente auxiliar generadora del efluente, en cada etapa del proyecto.
- Describir el manejo y sistema de tratamiento de aguas residuales a emplear, previo a la disposición final y describiendo sus características técnicas, en caso esté previsto este tratamiento.
- Describir el tipo de sanitarios portátiles, de corresponder.
- En caso de prever algún vertimiento, la información a presentar debe considerar lo señalado en la R.J. N° 224-2013-ANA “Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas”³ o norma que la modifique.

2.7.2 Materia Prima e insumos

Indicar la cantidad de materia prima e insumos a utilizarse para la ejecución del proyecto en todas las etapas del proyecto.

Etapas	Producto	Nombre comercial	CAS #	Cantidad mensual Kg, t, l, m ³	Criterio de peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									
Cierre de obras									
Operación y mantenimiento									
Cierre del proyecto									

2.8 Servicios

Señale si para el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas requerirá lo siguiente:

2.8.1 Agua

Deberá presentar la siguiente información:

- Indicar el volumen (m³/s) diario, mensual, anual
- Precisar la fuente de captación o alimentación del agua (superficial (rio, canal de riego, etc.), subterránea, entre otros).
- De contar el proyecto con la factibilidad de agua potable, el titular debe presentar evidencia de lo gestionado.
- En caso el proyecto contemple la implementación de un sistema de captación de agua, debe detallarse los datos del punto de captación, forma de bombeo, almacenamiento, purificación/potabilización /de ser el caso y balance hídrico; así como del sistema de tratamiento de aguas residuales, incluyendo la memoria de cálculo, manual de operación y mantenimiento,

³ De ser el caso de infiltración en el suelo presentar el test de percolación de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica IS.020 – “Tanques Sépticos”

punto de vertimiento o en caso de infiltración los resultados del test de percolación, medidas de manejo de los lodos generados.

2.8.2 Electricidad

En cada etapa del proyecto, el titular debe especificar lo siguiente:

Etapas	Tipo de fuente	Consumo mensual en KW	Volumen de combustible en galones (En caso utilice combustible para generar electricidad)
Planificación			
Construcción			
Cierre de obras			
Operación y mantenimiento			
Cierre del proyecto			

2.9 Personal

- Señale la cantidad estimada de personal que se empleará en cada una de las etapas del proyecto.

Etapas	Cantidad
Planificación	
Construcción	
Cierre de obras	
Operación y mantenimiento	
Cierre del proyecto	

2.10 Aguas residuales

Etapas	Caudal por generarse en l/s			
	Diario	Semanal	Mensual	Anual
Planificación				
Construcción				
Cierre de obras				
Operación y mantenimiento				
Cierre del proyecto				

- Si el proyecto contempla un sistema de tratamiento, se debe señalar la ubicación en coordenadas UTM Datum WGS84, especificaciones del diseño detallando el tipo de sistema de tratamiento de aguas residuales, área que ocupará. Asimismo, indicar las actividades de operación y mantenimiento.
- Mencionar si se generaran aguas residuales durante la etapa de planificación, construcción, operación y mantenimiento del proyecto y especificar el lugar donde será dispuesto las aguas residuales tratadas, es decir en un cuerpo receptor y/o punto de vertimiento (cuerpo de agua, suelo, mar, sistema de alcantarillado, acequia de regadío, cauce de río, laguna, lago, entre otros) señalando sus respectivas coordenadas UTM Datum WGS84 de ubicación, según sea el caso.
- Si las aguas residuales serán reusadas para el riego de áreas verdes, se debe indicar el volumen de reúso (l/s) diario, mensual y anual, tipo de especies vegetales que serán regadas, frecuencia de riego, precisar la capacidad (m³) del depósito o cisterna de almacenamiento del agua residual tratada, entre otros aspectos de importancia.
- Especificar la presencia y profundidad de la napa freática en la zona de influencia del proyecto.

2.11 Residuos Sólidos

Etapas	Volumen de residuos sólidos (m³)		
	Similar al municipal	No Municipal	
		No peligroso	Peligroso
Planificación			
Construcción			
Cierre de obras			
Operación y mantenimiento			
Cierre del proyecto			

- Para el almacenamiento de residuos sólidos utilizar la NTP 900.058:2019. GESTIÓN DE RESIDUOS, Código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos. 2ª Edición, o la norma que la sustituya.
- De ser el caso, describir si se realizarán las operaciones de acondicionamiento, valorización y tratamiento de los residuos sólidos como parte de las actividades del proyecto.
- En caso de identificar material de descarte⁴ indicar el tipo, características, volúmenes estimados; así como las posibles actividades económicas que podrían aprovechar dicho material..

2.12 Cronograma

Incluir un cronograma de ejecución considerando cada una de las actividades de las etapas hasta la vida útil del proyecto.

III. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Describir las características del entorno físico, biológico y socio económico-cultural del ámbito en la que se desarrollará el proyecto y los factores ambientales que pueden ser impactados de manera positiva o negativa. En lo que corresponda, se debe emplear la Guía para la elaboración de la Línea Base, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

3.1 Descripción del Medio Físico

Describir las características del medio físico donde se ejecutará el proyecto, considerando, sin ser limitativo, como factores ambientales siguientes:

Factor Ambiental	Breve descripción del entorno
Meteorología y clima	[Descripción de las características del clima del área del proyecto. Información meteorológica (mínima, máxima y promedio mensual y anual) sobre temperatura, precipitación, velocidad y dirección del viento, a partir de fuentes de información secundaria de la estación meteorológica más representativa, según se encuentre disponible]

⁴ Artículo 5 del Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos modificado con el Decreto Supremo N° 001-2022-MINAM.

Calidad ambiental ⁵	<i>[Describir la caracterización de la calidad de agua, aire, ruido ambiental y suelo, según corresponda. Los informes de monitoreo deben contener un análisis de los resultados y la comparación con los ECA de cada parámetro, la ubicación de las estaciones de monitoreo y los criterios considerados para su ubicación dentro del área de influencia del proyecto, panel de fotografías fechadas, copia de los informes de ensayo emitidos por el laboratorio acreditado por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), certificado de calibración de equipos utilizados, cadena de custodia, entre otros que correspondan].</i>
Geología, geomorfología y caracterización del suelo	<i>[Descripción de la geología regional en base a fuentes de información secundaria, indicando su origen (por ejemplo: INGEMMET). Además, deberá describir las unidades geomorfológicas y riesgos físicos. Señalar el tipo y uso de suelo. Para instalaciones ubicadas en zonas previamente identificadas como riesgosas, se deberá incluir la evaluación geotécnica]</i>
Recursos hídricos	<i>[Cuando existan, describir los cuerpos de agua ubicados en el área de influencia (ríos, quebradas, manantiales, lagunas, humedales, otros)].</i>

Asimismo, presentar los mapas a escala de 1:10 000 u otra que sea adecuada en coordenadas UTM Datum WGS 84, con el debido sustento, de la ubicación de estaciones meteorológicas, geología, geomorfología, suelos, recursos hídricos, de ser el caso (red hidrográfica y cuerpos de agua del área de influencia) y calidad ambiental. Además, que se puedan visualizar los componentes del proyecto y su ubicación respecto a su entorno y el área de influencia del proyecto.

3.2 Descripción del Medio Biológico

La información sobre el medio biológico será generada a partir de un reconocimiento visual del sitio y de información secundaria (revisión bibliográfica, publicaciones, otros reportes) precisando la fuente de información con su correspondiente cita bibliográfica. Asimismo, dicha información debe ser acorde con el histograma de temperatura, humedad relativa y precipitación (datos proporcionados por estaciones meteorológicas registradas). Se debe tener como referencia principal las guías de inventario de flora y fauna del MINAM (Decreto Supremo N° 059-2015-MINAM y Decreto Supremo N° 057-2015-MINAM, u otra normativa vigente; tanto para la elección de los métodos de evaluación, representatividad y esfuerzos de muestreo. Se deben presentar mapas temáticos georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) con los componentes del proyecto, superpuesto a las unidades de vegetación en el área de estudio del proyecto, de ser el caso con sitios RAMSAR y ecosistemas frágiles.

Factor Ambiental	Breve descripción del entorno
Ecosistemas	<i>[Describir las características del ecosistema y su estado de conservación y su clasificación según el Mapa Nacional de Ecosistemas, haciendo énfasis en los ecosistemas frágiles]</i>
Flora y vegetación silvestre	<i>[Descripción de la cobertura vegetal del área del proyecto, con indicación del tipo de extensión. Descripción de los indicios de presencia de especies de flora (número de especies y composición en familias botánicas).</i>
Fauna terrestre	<i>[Descripción de los indicios de presencia de especies de fauna terrestre (aves, mamíferos, anfibios y reptiles, insectos y otros artrópodos)]</i>
Especies protegidas	<i>[Indicar que especies se encuentran protegidas de conformidad con la normatividad vigente]</i>

⁵ La información referente a resultados de monitoreos ambientales (agua, aire, ruido y suelo) no debe tener una antigüedad mayor a cinco (5) años.

Hidrobiología	<i>[Cuando se realicen vertimientos a un cuerpo receptor o la instalación de infraestructuras en área acuática, debe realizarse la evaluación de plancton y bentos]</i>

De requerirse la recolección de especies de flora y fauna silvestre se debe solicitar la autorización correspondiente del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) y del Ministerio de la Producción (PRODUCE), según corresponda.

3.3 Descripción del Medio Socioeconómico y Cultural

Describir las características socioeconómicas y culturales de la población del área de influencia del proyecto. La información sobre el medio social será obtenida a partir de fuentes de información secundaria, precisando la fuente de información; sin perjuicio de que cuando esta no exista o sea insuficiente se genere información primaria. Asimismo, identificar si hay presencia de bienes de valor arqueológico integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación.

Factor Ambiental	Breve descripción del entorno
Economía	<i>[Describir las actividades económicas, principales productos agrícolas y ganaderos, servicios de abastecimiento y usos de agua, descripción de la Población Económicamente Activa (PEA), Índice de Desarrollo Humano (a nivel de distrito).]</i>
Cultura	<i>[Caracterizar las poblaciones por sus ideas, valores creencias, tradiciones, incluyendo variables relacionadas a las lenguas maternas, de uso cotidiano, religión, pertenencia a otros grupos mayores, entre otros. Asimismo, de existir describir los bienes de valor arqueológico integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación]</i>
Mapa de actores	<i>[Identificar los principales actores y las percepciones del proyecto.]</i>

Asimismo, realizar la descripción de los aspectos turísticos identificados en el ámbito de intervención del proyecto considerando lo siguiente: recursos, atractivos, rutas, corredores, circuitos y servicios turísticos, planta turística y dinámica del turismo. Presentar mapas temáticos a escala 1: 10000 georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) de los recursos, atractivos, rutas, corredores y circuitos turísticos superpuestos con el ámbito de intervención del proyecto.

IV. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Describir los resultados de la aplicación de los mecanismos de participación ciudadana, tomando en consideración las disposiciones establecidas en las normas sectoriales y en el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales aprobado por Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM. En el caso de proyectos o inversiones de instalaciones turísticas tales como muelles y embarcaderos turísticos y/o proyectos que involucre algún pueblo indígena u originario, será necesario ejecutar, previa a la presentación del instrumento de gestión ambiental, por lo menos un Taller Participativo en el centro poblado directamente involucrado o más cercano al área del proyecto; sin perjuicio de las normas sobre la consulta previa.

Cabe precisar que el mecanismo de participación ciudadana elegido, debe ejecutarse utilizando un lenguaje inclusivo, claro y sencillo, en el idioma castellano y en el idioma o lengua propia de la población del área de influencia del proyecto, según corresponda. Si en caso, sea involucrado algún pueblo indígena u originario, deberá considerar que el mecanismo de participación ciudadana elegido sea traducido por

un traductor o intérprete en el Registro Nacional de Intérpretes y traductores de Lenguas Indígenas del Ministerio de Cultura.

Adjuntar los medios probatorios de la realización de los mecanismos de participación ciudadana, como talleres informativos, buzones de observaciones y sugerencias o encuestas, entre otros que fueron realizados, de ser el caso. Asimismo, en caso la población haya realizado consultas, sugerencias u observaciones al proyecto, el titular deberá presentarlas en un cuadro resumen, con las respuestas que brindó.

V. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Se debe realizar la identificación de los impactos ambientales por cada actividad impactante en todas las etapas del proyecto.

Etapas del proyecto	Actividad del proyecto	Medio / Factor ambiental al que impacta	Aspecto Ambiental	Denominación del Impacto (+/-)
Planificación	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...
Construcción	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...
Cierre de obras	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...
Operación y mantenimiento	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...
Cierre del proyecto	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...

VI. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Se deben plantear medidas ambientales por cada impacto ambiental negativo identificado en el ítem anterior. Estas medidas pueden ser de prevención, mitigación o rehabilitación.

Etapas del proyecto	Actividad del proyecto	Medio / Factor ambiental al que impacta	Denominación del Impacto ambiental negativo	Medida ambiental	Medios de verificación	Responsable
Planificación	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		

	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...
Construcción	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...
Cierre de obras	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...		
Operación y mantenimiento	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...
Cierre del proyecto	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...

6.1 Programa de Monitoreo Ambiental

El Programa de Monitoreo ambiental, debe considerar los monitoreos para verificar la calidad ambiental (aire, ruido, agua, suelo, según corresponda), para cada una de las etapas del proyecto (Planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra, cierre del proyecto) que permitan comprobar el cumplimiento de la legislación nacional vigente.

Etapas del Proyecto	Factor Ambiental	Parámetro de Monitoreo	Ubicación de la Estación de Monitoreo (Coordenadas UTM)		Frecuencia de Monitoreo	Norma Aplicable
			Este	Norte		

Debe adjuntar un Mapa de ubicación de las estaciones de monitoreo a una escala 1:20 000 o escala que permita visualizar su contenido.

El monitoreo de los factores ambientales se realiza utilizando metodologías, protocolos y/o métodos estandarizados. Asimismo, los análisis de las muestras, según corresponda, se realizan mediante métodos acreditados y/o reconocidos por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), conforme a la normativa del Ministerio del Ambiente y sectorial sobre la materia.

Asimismo, para el establecimiento de las estaciones de monitoreo, se debe especificar los criterios para su ubicación, la cantidad de estaciones, selección de los parámetros a monitorear de acuerdo al marco normativo vigente y relacionados a las actividades del proyecto, así como la frecuencia y/o campañas de monitoreo concordante con la implementación de las actividades del proyecto y su duración.

6.2 Plan de Contingencias

Deberá contener las medidas de control y respuesta frente a situaciones de emergencia inherentes a las actividades del proyecto (riesgos endógenos) y a las condiciones naturales de su entorno (riesgos exógenos) que puedan poner en riesgo el ambiente y la salud.

6.3 Plan de minimización y manejo de residuos sólidos

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos debe describir las acciones y estrategias para la minimización de la generación de los residuos sólidos, pudiendo incluir dentro de esta el aprovechamiento de material de descarte; así como la gestión de los residuos sólidos, detallando las medidas de segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos generados por el proyecto, en las etapas o fases, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N°1278 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. El plan debe abarcar todas las actividades del proyecto de inversión turística que generen residuos sólidos considerando su ámbito y características (peligrosos y no peligrosos).

6.4 Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales

El Plan debe incluir la gestión y manejo de los efluentes y/o aguas residuales, considerando para cada una de las etapas del proyecto como mínimo lo siguiente: identificación de los tipos de aguas residuales y/o efluentes a ser generados (domésticos y/u otro tipo), estimación de los caudales generados, tratados, vertidos y/o reusados señalando el caudal de diseño por unidad de tiempo (l/s, m³/s, l/día, m³/día, según corresponda), descripción del tratamiento hasta y su disposición final; teniendo en consideración la legislación nacional vigente.

6.5 Plan de Cierre de obra y cierre del proyecto

Describir las acciones y/o medidas que se implementaran en el caso de cierre de obra y cierre del proyecto, con la finalidad de garantizar que se restituyan las condiciones iniciales o el uso futuro del área donde se realizó la actividad.

6.6 Cronograma y presupuesto para la ejecución de las medidas, programas y planes

Presentar información correspondiente a la implementación de las medidas, programas y planes en cada una de las etapas del proyecto, el cronograma de actividades indicando la periodicidad para el cumplimiento de las obligaciones ambientales a presentar ante la autoridad competente y el presupuesto requerido.

VII. ANEXOS

- a) Mapa de Ubicación del proyecto a escala 1:25000.
- b) Mapa del área de influencia a escala 1: 10000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- c) De ser el caso, mapa de los sitios RAMSAR y ecosistemas frágiles y los componentes del proyecto, a escala 1:10000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.

- d) Plano de ubicación del predio y los componentes del proyecto a escala 1: 5000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- e) Plano de distribución, como mínimo a una escala de 1:5000 o una escala que se pueda visualizar su contenido.
- f) Copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- g) Planos con diseño arquitectónicos de la instalación turística a escala 1:5000 o una escala que pueda apreciar y visualizar su contenido.
- h) Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.
- i) Cuando se realice el muestreo, debe adjuntar los informes y/o reportes de monitoreo del análisis emitido por el laboratorio registrado, o los certificados de calibración de los equipos de medición automática utilizados en los monitoreos, hojas de cálculo, registro, fotografías, entre otros;
- j) Según corresponda los manuales de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, de ser el caso.
- k) Mapas temáticos de la caracterización ambiental del área de influencia del proyecto a escala 1: 10000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- l) Mapa de ubicación de puntos de monitoreo, en caso corresponda.
- m) Información cartográfica en archivos dwg, shapefile, entre otros.
- n) Reseña fotográfica actualizada (fecha) a color del área donde se instalará el proyecto (área de influencia directa) y de los alrededores (área de influencia indirecta).
- o) Documentación que acredite el perfil mínimo del profesional ambiental encargado de la elaboración de la FTA (constancias, títulos, contratos, resolución, registro, entre otros), según corresponda.
- p) Otros documentos complementarios que sean útiles en la comprensión de la FTA.

Contenido para la elaboración de la Ficha Técnica Ambiental (FTA) para proyectos o inversiones de instalaciones turísticas cuya superficie a ser ocupada sea menor a 0.5 ha, ubicados en Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación

**Regional
(FTA-03)**

I.	DATOS GENERALES DEL PROYECTO.....	3
1.1	Nombre y titular del proyecto.....	3
1.2	Ámbito y alcance del proyecto.....	3
1.3	La localización geográfica y política del proyecto.....	4
1.4	Elaboración de la FTA.....	5
1.4.1	Sobre la entidad autorizada para la elaboración de la FTA.....	5
1.4.2	Sobre la persona natural autorizada para la elaboración de la FTA.....	5
II.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	6
2.1	Antecedentes.....	6
2.2	Generalidades del proyecto.....	6
2.3	Descripción arquitectónica la instalación turística.....	7
2.3.1	Para edificaciones.....	7
2.4	Descripción de las actividades del proyecto.....	8
2.5	Infraestructura de servicios existentes.....	8
2.6	Maquinarias y equipos.....	8
2.7	Materias Primas e Insumos.....	8
2.7.1	Recursos Naturales.....	8
2.7.2	Materia Prima e insumos.....	10
2.8	Servicios.....	10
2.8.1	Agua.....	10
2.8.2	Electricidad.....	11
2.9	Personal.....	11
2.10	Aguas residuales.....	11
2.11	Residuos Sólidos.....	12
2.12	Cronograma.....	12
III.	DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.....	12
3.1	Descripción del Medio Físico.....	13
3.2	Descripción del Medio Biológico.....	13
3.3	Descripción del Medio Socioeconómico y Cultural.....	14
IV.	PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	15
V.	IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.....	15
VI.	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.....	16
6.1	Programa de Monitoreo Ambiental.....	16
6.2	Plan de Contingencias.....	17
6.3	Plan de minimización y manejo de residuos sólidos.....	17
6.4	Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales.....	17
6.5	Cronograma y presupuesto para la ejecución de las medidas, programas y planes.....	18

VII. ANEXOS..... 18

I. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

1.1 Nombre y titular del proyecto

a) Nombre del proyecto de inversión

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO
[Ingresar el nombre con el que se le conocerá al proyecto]	[En el caso de proyectos a ser ejecutados en el marco del Invierte.pe]

Adjuntar los documentos que sustentan la titularidad del proyecto, para el caso de los proyectos de inversión a ejecutarse en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (INVIERTE.PE.), se debe adjuntar el documento que acredite la responsabilidad del titular del proyecto para asumir los compromisos establecidos en cada una de las etapas del proyecto.

b) Nombre del proponente (persona natural o jurídica)

NOMBRE DEL TITULAR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA)		
[Nombre de la persona natural o jurídica]		
DIRECCIÓN		REGIÓN – PROVINCIA - DISTRITO
[Indicar Jr., Calle, Avenida, Pasaje, según corresponda]		[Indicar región, provincia y distrito del Titular]
TELÉFONOS	E-MAIL	PÁGINA WEB
[Ingresar teléfono y/o celular]	[Correo electrónico]	[Sitio web, en caso cuente]
RUC	ACTIVIDAD DEL TITULAR, GIRO, O RUBRO DEL NEGOCIO	
[RUC según SUNAT]	[De acuerdo con la ficha RUC - CIU]	

c) Representante Legal

APELLIDOS Y NOMBRES		
Ap. Paterno: [Apellido paterno del representante legal]	Ap. Materno: [Apellido materno del representante legal]	Nombres: [Nombres del representante legal]
CARGO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD / C.E. / OTRO	EMAIL
[Cargo]	NÚMERO: [DNI / CE / OTRO]	[Correo electrónico]
SEDE REGISTRAL	PARTIDA	ASIENTO
[Indicar sede registral]	[Indicar número de partida]	[Indicar asiento]

1.2 Ámbito y alcance del proyecto

Debe definir cuál será la ubicación política y geográfica del proyecto, así como la fuente de financiamiento del proyecto.

CAPITAL¹					
PÚBLICO	☐	PRIVADO	☐	CAPITAL MIXTO	☐
MONTO DE INVERSIÓN		VIDA UTIL DEL PROYECTO			
[Soles o dólares americanos]		[Años]			

1.3 La localización geográfica y política del proyecto.

LUGAR, CENTRO POBLADO, COMUNIDAD		
[Indicar el Lugar (por ejemplo: urbanización), Centro Poblado o Comunidad, según corresponda]		
TIPO DE ZONA A INTERVENIR		
Rural		
REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
[Región]	[Provincia]	[Distrito]

Coordenadas del punto central (referencial)

COORDENADAS UTM - DATUM WGS84		ALTITUD	ZONA
Este (m)	Norte (m)		

Ubicación del proyecto con respecto a ciertas características

CARACTERÍSTICA DE UBICACIÓN	INDICAR (Distancia, sí o no)
Indicar si se ubica en un Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional.	
Indicar si se ubica en bienes naturales asociados al agua de acuerdo con el artículo 6 de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos	
Indicar si se ubica en zona de dominio restringido, previsto en la Ley N° 26856, Ley que declara que las playas del litoral son bienes de uso público, inalienables e imprescriptibles y establecen zona de dominio restringido	
Indicar si el proyecto se ubica en un ecosistema frágil	
Indicar si el proyecto se ubica en un sitio RAMSAR	
Indicar si se ubica en un área o zona donde se hayan comprobado la presencia de bienes materiales con valor arqueológico integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación	
Indicar si el proyecto cuenta con conexión a la red de alcantarillado y agua potable	
Indicar si el área del proyecto se ubica en tierras y/o territorios de comunidades campesinas, nativas y/o de pueblos indígenas	

¹ Capital de donde proviene la inversión

1.4 Elaboración de la FTA

Debe indicar los datos de la persona jurídica o natural, así mismo proporcionar los datos de los profesionales que participaron en la elaboración de la FTA.

1.4.1 Sobre la entidad autorizada para la elaboración de la FTA

En caso la FTA sea elaborada por una empresa que se encuentra inscrita en el Registro de Entidades Autorizadas para elaborar Estudios de Impacto Ambiental u otros Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables a las actividades del Sector Turismo, se debe consignar la siguiente información:

RAZÓN SOCIAL DE LA CONSULTORA AMBIENTAL	RUC
[Razón social según SUNAT]	[RUC según SUNAT]
NÚMERO DE REGISTRO	RESOLUCIÓN O DOCUMENTO EMITIDO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE DE NIVEL NACIONAL
[Ingresar número de registro]	[Ingresar número de resolución]

Profesional o profesionales de la Entidad Autorizada que participaron en la elaboración de la FTA señalando los capítulos en las cuales participaron, los cuales deben estar suscrito como se detalla en el siguiente cuadro:

Apellidos y nombres	Profesión	Capítulo de Participación y/o responsabilidad	N° Colegiatura	Firma

1.4.2 Sobre la persona natural autorizada para la elaboración de la FTA

En caso la FTA sea elaborada por una persona natural inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del SENACE, debe consignar la siguiente información:

Apellidos y nombres	Profesión	N° Colegiatura	Firma	Resolución o documento emitido por la autoridad competente

En tanto no se transfieran al SENACE las funciones de administración del Registro de entidades autorizadas para elaborar instrumentos de gestión ambiental en el Sector Turismo creado y reglamentado mediante Decreto Supremo N° 010-2008-MINCETUR, la FTA podrá ser elaborado y suscrito por un profesional ambiental (carrera de ingeniería ambiental o recursos naturales o geográfica o química o civil o de biología o arquitectura y/o a fines) que cumpla con los siguientes requisitos: (i) estar

colegiado y habilitado por el colegio profesional correspondiente; (ii) contar con estudios de post grado realizados sobre aspectos relacionados a estudios de impacto ambiental u otros instrumentos de gestión ambiental; y (iii) contar con experiencia mínima de haber participado en por lo menos dos (02) proyectos relacionados con estudios de impacto ambiental u otros instrumentos de gestión ambiental aprobados por la autoridad ambiental competente. Asimismo, podrá elaborar y suscribir la FTA, aquel profesional ambiental que se encuentre inscrito dentro de alguna nómina de profesionales de cualquier consultora ambiental registradas en el Registro de Entidades autorizadas a elaborar instrumentos de gestión ambiental en el Sector Turismo.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 Antecedentes

Presentar información de los antecedentes del proyecto, indicando si se trata de un nuevo proyecto o la ampliación o modificación a partir de uno preexistente no sujeto al SEIA.

Si el proyecto se formula a partir de una concesión, licencia o algún otro derecho habilitante otorgado por la autoridad competente, debe brindarse información sobre el mismo, tales como el número, fecha y vigencia de la resolución administrativa o norma que lo otorgó la concesión o licencia; entre otros.

El titular debe mencionar los permisos obtenidos a la fecha ante las autoridades competentes en relación con el desarrollo del proyecto.

2.2 Generalidades del proyecto

Indicar la siguiente información:

- a) Superficie total y superficie de emplazamiento de los componentes (ha, m²), especificando su destino o uso (construcción, administración, logística, mantenimiento, servicios generales, ampliación, otros).
- b) Zonificación (según uso de suelo) y definido por la autoridad municipal.
- c) Situación legal del predio: adjuntar copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- d) Indicar si en el predio existen otros derechos de usos como contratos, licencias, concesiones, autorizaciones o similares, otorgados por el estado a favor de un tercero para el usufructo de los recursos.
- e) Indicar el número y adjuntar el documento mediante el cual el SERNANP otorgó la compatibilidad del área natural protegida, zona de amortiguamiento o área de conservación regional, respecto al proyecto de inversión.
- f) En el caso se encuentre cercano a la faja marginal de los cauces naturales o artificiales de las aguas, debe adjuntar el documento emitido por la Autoridad Nacional del Agua.
- g) Identificar aquellos componentes nuevos, propuestos a implementarse con la FTA (permanentes o temporales) así como los componentes existentes que se articulan al proyecto de ser el caso.

- h) Mapa de ubicación del proyecto, indicando la poligonal con las coordenadas de los vértices según el siguiente formato:

COORDENADAS DEL POLÍGONO DE LA SUPERFICIE DEL PROYECTO				
Vértice	Este	Norte	Zona UTM	DATUM
1				WGS84
2				WGS84
3				WGS84
...				

- Se debe tener en cuenta que el área del proyecto no debe ser mayor a 0.5 ha.
- Adjuntar un Plano de ubicación del predio y los componentes del proyecto a escala 1: 5000 o una escala que se pueda apreciar y visualizar su contenido.

Toda el área a intervenir, así como la ubicación de los componentes del proyecto (temporal, permanente, principal o auxiliar) deben localizarse dentro del área de compatibilidad y dentro de las coordenadas del polígono a consignarse.

2.3 Descripción arquitectónica la instalación turística

Describir las intervenciones de las instalaciones turísticas (centro de interpretación, miradores, paradores, boletería, señalización, museo de sitio, estacionamientos, embarcaderos, entre otros.), que se implementaran para el desarrollo de los servicios turísticos adecuados.

Asimismo, de ser el caso que el proyecto comprenda componentes complementarios a la infraestructura turística tales como aquellos vinculados al suministro de energía eléctrica, abastecimiento de agua, sistema de alcantarillado, drenaje de agua de lluvia, entre otros, se debe incluir en la descripción.

Se debe adjuntar en medio virtual la información georreferenciada de los componentes del proyecto en formatos shapefile, dwg o kml, según se encuentre disponible, en el sistema de coordenadas UTM y Datum WGS84

- Adjuntar planos con diseño arquitectónicos de la instalación turísticas a una escala 1:5000 o una escala que se pueda apreciar y visualizar su contenido.

2.3.1 Para edificaciones

Describir las características físicas de la instalación turística, tipo de zonificación en que se construye según certificado otorgado por Autoridad correspondiente, área total del terreno, área construida (en m²); de ser el caso teniendo en cuenta la instalación turística, indicar el número de pisos, número de sótanos, estacionamientos, áreas verdes, otras áreas de la edificación, de usos comunes o particulares, todo acorde a los parámetros edificatorios propuestos por la autoridad local (adjuntar copia simple), plano de distribución, como mínimos a una escala de 1:5000 o una escala que se pueda visualizar su contenido.

2.4 Descripción de las actividades del proyecto

Se debe describir secuencialmente las actividades que desarrollará el proyecto en cada una de sus etapas.

Etapa de Planificación	Etapa de Construcción	Etapa de Operación y mantenimiento	Etapa de Cierre de obras	Etapa de Cierre del proyecto
Actividad 1	Actividad 1	Actividad 1	Actividad 1	Actividad 1
Actividad 2	Actividad 2	Actividad 2	Actividad 2	Actividad 2
...	...	...	...	...

2.5 Infraestructura de servicios existentes

Servicios	Marcar (sí o no)
Red eléctrica	
Red de gas natural	
Sistema municipal de captación de aguas de lluvia	
Red de alcantarillado	
Red de agua potable	
Vías de acceso	
Otros:	

2.6 Maquinarias y equipos

Indicar la cantidad y tipo de maquinarias y equipos que se emplearán en todas las etapas del proyecto.

Etapas	Equipo / maquinaria	Cantidad
Planificación		
Construcción		
Cierre de obras		
Operación y mantenimiento		
Cierre del proyecto		

2.7 Materias Primas e Insumos

2.7.1 Recursos Naturales

Indicar los recursos naturales que se emplearán por el proyecto en cada una de sus etapas y precisar si alguno de ellos se encuentra en el área de influencia del proyecto.

Etapas	Recurso Natural	Cantidad (día/semana/mes/año)	Unidad de Medida (Kg, t, l)
Planificación			
Construcción			
Cierre de obras			
Operación y mantenimiento			
Cierre del proyecto			

Demanda de agua:

- Identificar las fuentes de agua que se utilizarán en cada etapa del proyecto. En el siguiente formato, presentar la información que se solicita por cada fuente de agua:

Fuente de agua						Caudal (l/s, m³/mes)		Tipo de uso según actividad
Nombre	Uso actual	Punto de captación	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de captación		Región/ Provincia/Distrito	De la fuente	De demanda	
			Este (m)	Norte (m)				

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

- Detallar la categoría de la fuente de acuerdo a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aguas vigentes.
- Elaborar el mapa de ubicación de fuentes de agua respecto al área de emplazamiento y a los componentes del proyecto, a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84.
- Describir las características técnicas del sistema de captación, conducción, almacenamiento y/o abastecimiento de agua. Presentar la memoria descriptiva y plano de diseño del sistema a escala que permita la visualización.
- Detallar el periodo de explotación previsto y demanda mensual (m³/mes) estimada por cada fuente de agua, teniendo en cuenta los caudales (l/s) y volúmenes disponibles para el uso de la fuente propuesta. Identificar el volumen destinado para uso industrial y doméstico y los destinos (instalaciones y/o actividades constructivas) de cada fuente natural.
- Presentar el balance hídrico mensualizado por cada fuente de agua (superficial y/o subterránea), asociada a la cantidad de operarios y al tiempo de ejecución de la obra y el mantenimiento posterior; demostrando la disponibilidad hídrica² en el siguiente cuadro, considerando que posteriormente el titular deberá obtener las autorizaciones correspondientes cuando se trate de fuente natural, ante la Autoridad Nacional del Agua.

Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	Total (m ³ /año)
Oferta hídrica (m ³ /mes)													
Demanda hídrica (m ³ /mes)													
Balance (m ³ /mes)													

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

En caso que el abastecimiento de agua no se realice de fuente natural, deberá declarar el tipo o modalidad de abastecimiento y entidad o empresa de agua para uso en el proyecto, así como el volumen requerido para cada etapa del proyecto.

Respecto al abastecimiento de agua para consumo humano

El Proyecto deberá garantizar el abastecimiento y calidad de agua para consumo humano, mediante compra o tratamiento (incluir memoria descriptiva); de manera que se garantice su inocuidad, la prevención de riesgos sanitarios, así como la protección de la salud, en cumplimiento de la normativa

² El análisis de disponibilidad debe guardar coherencia con la información de línea base ambiental del estudio

aplicable. El requerimiento (demanda proyectada o futura) deberá expresarse en litros por segundo (l/s), y el volumen desagregado en periodos mensuales (m³/mes y m³/año) para cubrir las necesidades durante el proyecto.

Generación de efluentes:

- Presentar la información que se solicita sobre efluentes en el siguiente formato:

Tipo/Nombre	Código del punto de descarga	Uso actual	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de descarga		Tipo de efluente (Industrial/ doméstico)	Caudal del Efluente	
			Este (m)	Norte (m)		Máximo (l/s)	Promedio (m ³ /día)

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

(*) Alcantarilla, cuerpo de agua continental, otros

- Describir la actividad o componente auxiliar generadora del efluente, en cada etapa del proyecto.
- Describir el manejo y sistema de tratamiento de aguas residuales a emplear, previo a la disposición final y describiendo sus características técnicas, en caso esté previsto este tratamiento.
- Describir el tipo de sanitarios portátiles, de corresponder.
- En caso de prever algún vertimiento, la información a presentar debe considerar lo señalado en la R.J. N° 224-2013-ANA “Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas”³ o norma que la modifique.

2.7.2 Materia Prima e insumos

Indicar la cantidad de materia prima e insumos a utilizarse para la ejecución del proyecto en todas las etapas del proyecto.

Etapas	Producto	Nombre comercial	CAS #	Cantidad mensual Kg, t, L, M ³	Criterio de peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									
Cierre de obras									
Operación y mantenimiento									
Cierre del proyecto									

2.8 Servicios

Señale si para el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas requerirá lo siguiente:

2.8.1 Agua

³ De ser el caso de infiltración en el suelo presentar el test de percolación de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica IS.020 – “Tanques Sépticos”

Deberá presentar la siguiente información:

- Indicar el volumen (m³/s) diario, mensual, anual
- Precisar la fuente de captación o alimentación del agua (superficial (rio, canal de riego, etc.), subterránea, entre otros).
- De contar el proyecto con la factibilidad de agua potable, el titular debe presentar evidencia de lo gestionado.
- En caso el proyecto contemple la implementación de un sistema de captación de agua, debe detallarse los datos del punto de captación, forma de bombeo, almacenamiento, purificación/potabilización /de ser el caso y balance hídrico; así como del sistema de tratamiento de aguas residuales, incluyendo la memoria de cálculo, manual de operación y mantenimiento, punto de vertimiento o en caso de infiltración los resultados del test de percolación, medidas de manejo de los lodos generados.

2.8.2 Electricidad

En cada etapa del proyecto, el titular debe especificar lo siguiente:

Etapas	Tipo de fuente	Consumo mensual en KW	Volumen de combustible en galones (En caso utilice combustible para generar electricidad)
Planificación			
Construcción			
Cierre de obras			
Operación y mantenimiento			
Cierre del proyecto			

2.9 Personal

- Señale la cantidad estimada de personal que se empleará en cada una de las etapas del proyecto.

Etapas	Cantidad
Planificación	
Construcción	
Cierre de obras	
Operación y mantenimiento	
Cierre del proyecto	

2.10 Aguas residuales

Etapas	Caudal por generarse en l/s			
	Diario	Semanal	Mensual	Anual
Planificación				
Construcción				
Cierre de obras				
Operación y mantenimiento				
Cierre del proyecto				

- Si el proyecto contempla un sistema de tratamiento, se debe señalar la ubicación en coordenadas UTM Datum WGS84, especificaciones del diseño detallando el tipo de sistema de tratamiento de

aguas residuales, área que ocupará. Asimismo, indicar las actividades de operación y mantenimiento.

- Mencionar si se generaran aguas residuales durante la etapa de planificación, construcción, operación y mantenimiento del proyecto y especificar el lugar donde será dispuesto las aguas residuales tratadas, es decir en un cuerpo receptor y/o punto de vertimiento (cuerpo de agua, suelo, mar, sistema de alcantarillado, acequia de regadío, cauce de río, laguna, lago, entre otros) señalando sus respectivas coordenadas UTM Datum WGS84 de ubicación, según sea el caso.
- Si las aguas residuales tratadas serán reusadas para el riego de áreas verdes, se debe indicar el volumen de reúso (l/s) diario, mensual y anual, tipo de especies vegetales que serán regadas, frecuencia de riego, precisar la capacidad (m³) del depósito o cisterna de almacenamiento del agua residual tratada, entre otros aspectos de importancia.
- Especificar la presencia y profundidad de la napa freática en la zona de influencia del proyecto.

2.11 Residuos Sólidos

Etapas	Volumen de residuos sólidos (m ³)		
	Similar al municipal	No Municipal	
		No peligroso	Peligroso
Planificación			
Construcción			
Cierre de obras			
Operación y mantenimiento			
Cierre del proyecto			

- Para el almacenamiento de residuos sólidos utilizar la NTP 900.058:2019. GESTIÓN DE RESIDUOS, Código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos. 2ª Edición, o la norma que la sustituya.
- De ser el caso, describir si se realizarán las operaciones de acondicionamiento, valorización y tratamiento de los residuos sólidos como parte de las actividades del proyecto.
- En caso de identificar material de descarte⁴ indicar el tipo, características, volúmenes estimados; así como las posibles actividades económicas que podrían aprovechar dicho material.

2.12 Cronograma

Incluir un cronograma de ejecución considerando cada una de las actividades de las etapas hasta la vida útil del proyecto.

III. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Describir las características del entorno físico, biológico y socio económico-cultural del ámbito en la que se desarrollará el proyecto y los factores ambientales que pueden ser impactados de manera positiva o negativa. En lo que corresponda, se debe emplear la Guía para la elaboración de la Línea Base, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

⁴ Artículo 5 del Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos modificado con el Decreto Supremo N° 001-2022-MINAM.

3.1 Descripción del Medio Físico

Describir las características del medio físico donde se ejecutará el proyecto, considerando, sin ser limitativo, como variables o parámetros ambientales siguientes:

Factor Ambiental	Breve descripción del entorno
Meteorología y clima	<i>[Descripción de las características del clima del área del proyecto. Información meteorológica (mínima, máxima y promedio mensual y anual) sobre temperatura, precipitación, velocidad y dirección del viento, a partir de fuentes de información secundaria de la estación meteorológica más representativa, según se encuentre disponible]</i>
Calidad ambiental ⁵	<i>[Describir la caracterización de la calidad de agua, aire, ruido ambiental y suelo, según corresponda. Los informes de monitoreo deben contener un análisis de los resultados y la comparación con los ECA de cada parámetro, la ubicación de las estaciones de monitoreo y los criterios considerados para su ubicación dentro del área de influencia del proyecto, panel de fotografías fechadas, copia de los informes de ensayo emitidos por el laboratorio acreditado por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), certificado de calibración de equipos utilizados, cadena de custodia, entre otros que correspondan].</i>
Geología, geomorfología y caracterización del suelo	<i>[Descripción de la geología regional en base a fuentes de información secundaria, indicando su origen (por ejemplo: INGEMMET). Además, deberá describir las unidades geomorfológicas y riesgos físicos. Señalar el tipo y uso de suelo. Para instalaciones ubicadas en zonas previamente identificadas como riesgosas, se deberá incluir la evaluación geotécnica]</i>
Recursos hídricos	<i>[Cuando existan, describir los cuerpos de agua ubicados en el área de influencia (ríos, quebradas, manantiales, lagunas, humedales, otros)].</i>

Asimismo, presentar los mapas a escala de 1:10 000 u otra que sea adecuada en coordenadas UTM Datum WGS 84, con el debido sustento, de la ubicación de estaciones meteorológicas, geología, geomorfología, suelos, recursos hídricos, de ser el caso (red hidrográfica y cuerpos de agua del área de influencia) y calidad ambiental. Además, que se puedan visualizar los componentes del proyecto y su ubicación respecto a su entorno y el área de influencia del proyecto. Todos los mapas en superposición con el área de influencia del proyecto, y el área natural protegida, zona de amortiguamiento o área de conservación regional.

3.2 Descripción del Medio Biológico

La información sobre el medio biológico será generada a partir de un reconocimiento visual del sitio y de información secundaria (revisión bibliográfica, publicaciones, otros reportes) precisando la fuente de información con su correspondiente cita bibliográfica. Asimismo, dicha información debe ser acorde con el histograma de temperatura, humedad relativa y precipitación (datos proporcionados por estaciones meteorológicas registradas). Se debe tener como referencia principal las guías de inventario de flora y fauna del MINAM (Decreto Supremo N° 059-2015-MINAM y Decreto Supremo N° 057-2015-MINAM, u otra normativa vigente; tanto para la elección de los métodos de evaluación, representatividad y esfuerzos de muestreo. Se deben presentar mapas temáticos georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) con los componentes del proyecto, superpuesto a las unidades de vegetación en el área

⁵ La información referente a resultados de monitoreos ambientales (agua, aire, ruido y suelo) no debe tener una antigüedad mayor a cinco (5) años.

de estudio del proyecto, el área natural protegida, zona de amortiguamiento o área de conservación regional, de ser el caso con sitios RAMSAR y ecosistemas frágiles

Factor Ambiental	Breve descripción del entorno
Ecosistemas	<i>[Describir las características del ecosistema y su estado de conservación y su clasificación según el Mapa Nacional de Ecosistemas, haciendo énfasis en los ecosistemas frágiles]</i>
Flora y vegetación silvestre	<i>[Descripción de la cobertura vegetal del área del proyecto, con indicación del tipo de extensión. Descripción de los indicios de presencia de especies de flora (número de especies y composición en familias botánicas).]</i>
Fauna terrestre	<i>[Descripción de los indicios de presencia de especies de fauna terrestre (aves, mamíferos, anfibios y reptiles, insectos y otros artrópodos)]</i>
Especies protegidas	<i>[Indicar que especies se encuentran protegidas de conformidad con la normatividad vigente]</i>
Hidrobiología	<i>[Cuando se realicen vertimientos a un cuerpo receptor o la instalación de infraestructuras en área acuática, debe realizarse la evaluación de plancton y bentos]</i>

De requerirse la recolección de especies de flora y fauna silvestre se debe solicitar la autorización correspondiente del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) y del Ministerio de la Producción (PRODUCE), según corresponda; asimismo solicitar la autorización al Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP) en caso se requiera realizar la evaluación de recursos naturales al interior de las áreas naturales protegidas

3.3 Descripción del Medio Socioeconómico y Cultural

Describir las características socioeconómicas y culturales de la población del área de influencia del proyecto. La información sobre el medio social será obtenida a partir de fuentes de información secundaria, precisando la fuente de información; sin perjuicio de que cuando esta no exista o sea insuficiente se genere información primaria. Asimismo, identificar si hay presencia de bienes de valor arqueológico integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación.

Factor Ambiental	Breve descripción del entorno
Economía	<i>[Describir las actividades económicas, principales productos agrícolas y ganaderos, servicios de abastecimiento y usos de agua, descripción de la Población Económicamente Activa (PEA), Índice de Desarrollo Humano (a nivel de distrito).]</i>
Cultura	<i>[Caracterizar las poblaciones por sus ideas, valores creencias, tradiciones, incluyendo variables relacionadas a las lenguas maternas, de uso cotidiano, religión, pertenencia a otros grupos mayores, entre otros. Asimismo, de existir describir los bienes de valor arqueológico integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación]</i>
Mapa de actores	<i>[Identificar los principales actores y las percepciones del proyecto.]</i>

Asimismo, realizar la descripción de los aspectos turísticos identificados en el ámbito de intervención del proyecto considerando lo siguiente: recursos, atractivos, rutas, corredores, circuitos y servicios turísticos, planta turística y dinámica del turismo. Presentar mapas temáticos a escala 1: 10000 georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) de los recursos, atractivos, rutas, corredores y circuitos turísticos superpuestos con el ámbito de intervención del proyecto.

IV. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Describir los resultados de la aplicación de los mecanismos de participación ciudadana, tomando en consideración las disposiciones establecidas en las normas sectoriales y en el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales aprobado por Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM. En el caso de proyectos o inversiones de instalaciones turísticas tales como muelles y embarcaderos turísticos y/o proyectos que involucre algún pueblo indígena u originario, será necesario ejecutar, previa a la presentación del instrumento de gestión ambiental, por lo menos un Taller Participativo en el centro poblado directamente involucrado o más cercano al área del proyecto; sin perjuicio de las normas sobre la consulta previa.

Cabe precisar que el mecanismo de participación ciudadana elegido, debe ejecutarse utilizando un lenguaje inclusivo, claro y sencillo, en el idioma castellano y en el idioma o lengua propia de la población del área de influencia del proyecto, según corresponda. Si en caso, sea involucrado algún pueblo indígena u originario, deberá considerar que el mecanismo de participación ciudadana elegido sea traducido por un traductor o intérprete en el Registro Nacional de Intérpretes y traductores de Lenguas Indígenas del Ministerio de Cultura.

Adjuntar los medios probatorios de la realización de los mecanismos de participación ciudadana, como talleres informativos, buzones de observaciones y sugerencias o encuestas, entre otros que fueron realizados, de ser el caso. Asimismo, en caso la población haya realizado consultas, sugerencias u observaciones al proyecto, el titular deberá presentarlas en un cuadro resumen, con las respuestas que brindó.

V. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Se debe realizar la identificación de los impactos ambientales por cada actividad impactante en todas las etapas del proyecto.

Etapas del proyecto	Actividad del proyecto	Medio / Factor ambiental al que impacta	Aspecto Ambiental	Denominación del Impacto (+/-)
Planificación	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...
Construcción	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...
Cierre de obras	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...
Operación y mantenimiento	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2

	...	...	...	...
Cierre del proyecto	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...

VI. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Se deben plantear medidas ambientales por cada impacto ambiental negativo identificado en el ítem anterior. Estas medidas pueden ser de prevención, mitigación o rehabilitación.

Etapas del proyecto	Actividad del proyecto	Medio / Factor ambiental al que impacta	Denominación del Impacto ambiental negativo	Medida ambiental	Medios de verificación	Responsable
Planificación	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...
Construcción	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...
Cierre de obras	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...		
Operación y mantenimiento	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...
Cierre del proyecto	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...

6.1 Programa de Monitoreo Ambiental

El Programa de Monitoreo ambiental, debe considerar los monitoreos para verificar la calidad ambiental (aire, ruido, agua, suelo, según corresponda), para cada una de las etapas del proyecto (Planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra, cierre del proyecto) que permitan comprobar el cumplimiento de la legislación nacional vigente.

Etapas del Proyecto	Factor Ambiental	Parámetro de Monitoreo	Ubicación de la Estación de Monitoreo (Coordenadas UTM)		Frecuencia de Monitoreo	Norma Aplicable
			Este	Norte		

Debe adjuntar un Mapa de ubicación de las estaciones de monitoreo a una escala 1:20 000 o escala que permita visualizar su contenido.

El monitoreo de los factores ambientales se realiza utilizando metodologías, protocolos y/o métodos estandarizados. Asimismo, los análisis de las muestras, según corresponda, se realizan mediante métodos acreditados y/o reconocidos por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), conforme a la normativa del Ministerio del Ambiente y sectorial sobre la materia.

Asimismo, para el establecimiento de las estaciones de monitoreo, se debe especificar los criterios para su ubicación, la cantidad de estaciones, selección de los parámetros a monitorear de acuerdo al marco normativo vigente y relacionados a las actividades del proyecto, así como la frecuencia y/o campañas de monitoreo concordante con la implementación de las actividades del proyecto y su duración.

6.2 Plan de Contingencias

Deberá contener las medidas de control y respuesta frente a situaciones de emergencia inherentes a las actividades del proyecto (riesgos endógenos) y a las condiciones naturales de su entorno (riesgos exógenos) que puedan poner en riesgo el ambiente y la salud.

6.3 Plan de minimización y manejo de residuos sólidos

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos debe describir las acciones y estrategias para la minimización de la generación de los residuos sólidos, pudiendo incluir dentro de esta el aprovechamiento de material de descarte; así como la gestión de los residuos sólidos, detallando las medidas de segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos generados por el proyecto, en las etapas o fases, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N° 1278 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. El plan debe abarcar todas las actividades del proyecto de inversión turística que generen residuos sólidos considerando su ámbito y características (peligrosos y no peligrosos).

6.4 Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales

El Plan debe incluir la gestión y manejo de los efluentes y/o aguas residuales, considerando para cada una de las etapas del proyecto como mínimo lo siguiente: identificación de los tipos de aguas residuales y/o efluentes a ser generados (domésticos y/u otro tipo), estimación de los caudales generados, tratados, vertidos y/o reusados señalando el caudal de diseño por unidad de tiempo (l/s, m³/s, l/día, m³/día, según corresponda), descripción del tratamiento hasta y su disposición final; teniendo en consideración la legislación nacional vigente.

6.5 Cronograma y presupuesto para la ejecución de las medidas, programas y planes

Presentar información correspondiente a la implementación de las medidas, programas y planes en cada una de las etapas del proyecto, el cronograma de actividades indicando la periodicidad para el cumplimiento de las obligaciones ambientales a presentar ante la autoridad competente y el presupuesto requerido.

VII. ANEXOS

- a) Mapa de Ubicación del proyecto a escala 1:25000.
- b) Mapa de área de influencia a escala 1:10000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- c) Mapa del área natural protegida, zona de amortiguamiento o área de conservación regional y los componentes del proyecto, así como de ser el caso los sitios RAMSAR y ecosistemas frágiles, a escala 1: 10000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- d) Plano de ubicación del predio y los componentes del proyecto a escala 1: 5000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- e) Plano de distribución, como mínimo a una escala de 1:5000 o una escala que se pueda visualizar su contenido.
- f) Copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- g) Planos con diseño arquitectónicos de la instalación turística a escala 1:5000 o una escala que pueda apreciar y visualizar su contenido.
- h) Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.
- i) Cuando se realice el muestreo, debe adjuntar los informes y/o reportes de monitoreo del análisis emitido por el laboratorio registrado, o los certificados de calibración de los equipos de medición automática utilizados en los monitoreos, hojas de cálculo, registro, fotografías, entre otros;
- j) Según corresponda los manuales de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, de ser el caso.
- k) Mapas temáticos de la caracterización ambiental del área de influencia del proyecto a escala 1: 25000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- l) Mapa de ubicación de puntos de monitoreo, en caso corresponda.
- m) Información cartográfica en archivos dwg, shapefile, entre otros.
- n) Reseña fotográfica actualizada (fecha) a color del área donde se instalará el proyecto (área de influencia directa) y de los alrededores (área de influencia indirecta).
- o) Documentación que acredite el perfil mínimo del profesional ambiental encargado de la elaboración de la FTA (constancias, títulos, contratos, resolución, registro, entre otros), según corresponda.
- p) Otros documentos complementarios que sean útiles en la comprensión de la FTA.

**Contenido para la elaboración de la Ficha Técnica Ambiental (FTA) para establecimientos de hospedaje y restaurantes turísticos, incluyendo infraestructuras de alojamiento similares con fines turísticos, con un aforo igual o mayor a 100, pero menor a 400 personas
(FTA-04)**

I.	DATOS GENERALES DEL PROYECTO.....	3
1.1	Nombre y titular del proyecto.....	3
1.2	Ámbito y alcance del proyecto.....	3
1.3	La localización geográfica y política del proyecto.....	4
1.4	Elaboración de la FTA.....	4
1.4.1	Sobre la entidad autorizada para la elaboración de la FTA.....	4
1.4.2	Sobre la persona natural autorizada para la elaboración de la FTA.....	5
II.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	6
2.1	Antecedentes.....	6
2.2	Generalidades del proyecto.....	6
2.3	Descripción arquitectónica del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico.....	7
2.3.1	Para edificaciones.....	7
2.4	Descripción de las actividades del proyecto.....	7
2.5	Infraestructura de servicios existentes.....	7
2.6	Maquinarias y equipos.....	8
2.7	Materias Primas e Insumos.....	8
2.7.1	Recursos Naturales.....	8
2.7.2	Materia Prima e insumos.....	10
2.8	Servicios.....	10
2.8.1	Agua.....	10
2.8.2	Electricidad.....	11
2.9	Personal.....	11
2.10	Aguas residuales.....	11
2.11	Residuos Sólidos.....	12
2.12	Cronograma.....	12
III.	DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.....	12
3.1	Descripción del Medio Físico.....	12
3.2	Descripción del Medio Biológico.....	13
3.3	Descripción del Medio Socioeconómico y Cultural.....	14
IV.	PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	14
V.	IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.....	15
VI.	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.....	15
6.1	Programa de Monitoreo Ambiental.....	16
6.2	Plan de Contingencias.....	17
6.3	Plan de minimización y manejo de residuos sólidos.....	17
6.4	Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales.....	17
6.5	Plan de Cierre de obra y cierre del proyecto.....	17

6.6 Cronograma y presupuesto para la ejecución de las medidas, programas y planes 17

VII. ANEXOS 18

I. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

1.1 Nombre y titular del proyecto

a) Nombre del proyecto de inversión

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO
[Ingresar el nombre con el que se le conocerá al proyecto]	[En el caso de proyectos a ser ejecutados en el marco del Invierte.pe]

Adjuntar los documentos que sustentan la titularidad del proyecto, para el caso de los proyectos de inversión a ejecutarse en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (INVIERTE.PE.), se debe adjuntar el documento que acredite la responsabilidad del titular del proyecto para asumir los compromisos establecidos en cada una de las etapas del proyecto del establecimiento de hospedaje o restaurante turísticos.

b) Nombre del proponente (persona natural o jurídica)

NOMBRE DEL TITULAR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA)		
[Nombre de la persona natural o jurídica]		
DIRECCIÓN		REGIÓN – PROVINCIA - DISTRITO
[Indicar Jr., Calle, Avenida, Pasaje, según corresponda]		[Indicar región, provincia y distrito del Titular]
TELÉFONOS	E-MAIL	PÁGINA WEB
[Ingresar teléfono y/o celular]	[Correo electrónico]	[Sitio web, en caso cuente]
RUC	ACTIVIDAD DEL TITULAR, GIRO, O RUBRO DEL NEGOCIO	
[RUC según SUNAT]	[De acuerdo con la ficha RUC - CIU]	

c) Representante Legal

APELLIDOS Y NOMBRES		
Ap. Paterno: [Apellido paterno del representante legal]	Ap. Materno: [Apellido materno del representante legal]	Nombres: [Nombres del representante legal]
CARGO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD / C.E. / OTRO	EMAIL
[Cargo]	NÚMERO: [DNI / CE / OTRO]	[Correo electrónico]
SEDE REGISTRAL	PARTIDA	ASIENTO
[Indicar sede registral]	[Indicar número de partida]	[Indicar asiento]

1.2 Ámbito y alcance del proyecto

Debe definir cuál será la ubicación política y geográfica del proyecto, así como la fuente de financiamiento del proyecto.

CAPITAL¹					
PÚBLICO	☐	PRIVADO	☐	CAPITAL MIXTO	☐
MONTO DE INVERSIÓN		VIDA UTIL DEL PROYECTO			
[Soles o dólares americanos]		[Años]			

1.3 La localización geográfica y política del proyecto.

LUGAR, CENTRO POBLADO, COMUNIDAD		
[Indicar el Lugar (por ejemplo: urbanización), Centro Poblado o Comunidad, según corresponda]		
TIPO DE ZONA A INTERVENIR		
Rural		
REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
[Región]	[Provincia]	[Distrito]

Coordenadas del punto central (referencial)

COORDENADAS UTM - DATUM WGS84		ALTITUD	ZONA
Este (m)	Norte (m)		

Ubicación del proyecto con respecto a ciertas características

CARACTERÍSTICA DE UBICACIÓN	INDICAR (Distancia, sí o no)
Indicar a que distancia del proyecto se encuentra un Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento o Área de Conservación Regional.	
Indicar si se ubica en bienes naturales asociados al agua de acuerdo con el artículo 6 de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos	
Indicar si el proyecto cuenta con conexión a la red de alcantarillado y agua potable	
Indicar si el área del proyecto se ubica en tierras y/o territorios de comunidades campesinas, nativas y/o de pueblos indígenas	

1.4 Elaboración de la FTA

Debe indicar los datos de la persona jurídica o natural, así mismo proporcionar los datos de los profesionales que participaron en la elaboración de la FTA.

1.4.1 Sobre la entidad autorizada para la elaboración de la FTA

¹ Capital de donde proviene la inversión

En caso la FTA sea elaborada por una empresa que se encuentra inscrita en el Registro de Entidades Autorizadas para elaborar Estudios de Impacto Ambiental u otros Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables a las actividades del Sector Turismo, se debe consignar la siguiente información:

RAZÓN SOCIAL DE LA CONSULTORA AMBIENTAL	RUC
[Razón social según SUNAT]	[RUC según SUNAT]
NÚMERO DE REGISTRO	RESOLUCIÓN O DOCUMENTO EMITIDO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE DE NIVEL NACIONAL
[Ingresar número de registro]	[Ingresar número de resolución]

Profesional o profesionales de la Entidad Autorizada que participaron en la elaboración de la FTA señalando los capítulos en las cuales participaron, los cuales deben estar suscrito como se detalla en el siguiente cuadro:

Apellidos y nombres	Profesión	Capítulo de Participación y/o responsabilidad	N° Colegiatura	Firma

1.4.2 Sobre la persona natural autorizada para la elaboración de la FTA

En caso la FTA sea elaborada por una persona natural inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del SENACE, debe consignar la siguiente información:

Apellidos y nombres	Profesión	N° Colegiatura	Firma	Resolución o documento emitido por la autoridad competente

En tanto no se transfieran al SENACE las funciones de administración del Registro de entidades autorizadas para elaborar instrumentos de gestión ambiental en el Sector Turismo creado y reglamentado mediante Decreto Supremo N° 010-2008-MINCETUR, la FTA podrá ser elaborado y suscrito por un profesional ambiental (carrera de ingeniería ambiental o recursos naturales o geográfica o química o civil o de biología o arquitectura y/o a fines) que cumpla con los siguientes requisitos: (i) estar colegiado y habilitado por el colegio profesional correspondiente; (ii) contar con estudios de post grado realizados sobre aspectos relacionados a estudios de impacto ambiental u otros instrumentos de gestión ambiental; y (iii) contar con experiencia mínima de haber participado en por lo menos dos (02) proyectos relacionados con estudios de impacto ambiental u otros instrumentos de gestión ambiental aprobados por la autoridad ambiental competente. Asimismo, podrá elaborar y suscribir la FTA, aquel profesional ambiental que se encuentre inscrito dentro de alguna nómina de profesionales de cualquier consultora

ambiental registradas en el Registro de Entidades autorizadas a elaborar instrumentos de gestión ambiental en el Sector Turismo.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 Antecedentes

Presentar información de los antecedentes del proyecto, indicando si se trata de un nuevo proyecto o la ampliación o modificación a partir de uno preexistente no sujeto al SEIA.

Si el proyecto se formula a partir de una concesión, licencia o algún otro derecho habilitante otorgado por la autoridad competente, debe brindarse información sobre el mismo, tales como el número, fecha y vigencia de la resolución administrativa o norma que lo otorgó la concesión o licencia; entre otros.

El titular debe mencionar los permisos obtenidos a la fecha ante las autoridades competentes en relación con el desarrollo del proyecto.

2.2 Generalidades del proyecto

Indicar la siguiente información:

- Superficie total y superficie de emplazamiento de los componentes (ha, m²), el aforo del establecimiento de hospedaje o restaurante turísticos, no debiendo ser mayor a 100 personas cuando esté ubicado en áreas rurales que no tengan conexión a la red de alcantarillado y agua potable, o igual o mayor a 100, pero menor a 400 personas. Así mismo, debe indicar que área tendrá (construcción, administración, logística, mantenimiento, servicios generales, ampliación, otros).
- Zonificación (según uso de suelo) y definido por la autoridad municipal.
- Situación legal del predio: adjuntar copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- Indicar si en el predio existen otros derechos de usos como contratos, licencias, concesiones, autorizaciones o similares, otorgados por el estado a favor de un tercero para el usufructo de los recursos.
- Mapa de ubicación del proyecto, indicando la poligonal con las coordenadas de los vértices según el siguiente formato:

COORDENADAS DEL POLÍGONO DE LA SUPERFICIE DEL PROYECTO				
Vértice	Este	Norte	Zona UTM	DATUM
1				WGS84
2				WGS84
3				WGS84
...				

- Adjuntar un Plano de ubicación del predio y los componentes del proyecto a escala 1: 5000 o una escala que se pueda apreciar y visualizar su contenido.

2.3 Descripción arquitectónica del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico

Describir las instalaciones del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, el cual puede comprender un hotel, apart-hotel, hostel, alberge, restaurante turístico de uno, dos, tres, cuatro o cinco tenedores, por su ubicación el restaurante turístico puede estar relacionado o asociado a un bien cultural, recursos gastronómicos regionales, difusión del folklor nacional, entre otros. Producto de la implementación de un establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, de ser el caso, debe indicar si se implementará algunas obras complementarias como: Muelles, embarcaderos, sótanos, estacionamientos, accesos, etc.

Asimismo, de ser el caso que el proyecto comprenda componentes complementarios a la infraestructura turística tales como aquellos vinculados al suministro de energía eléctrica, abastecimiento de agua, sistema de alcantarillado, drenaje de agua de lluvia, entre otros, se debe incluir en la descripción.

Se debe adjuntar en medio virtual la información georreferenciada de los componentes del proyecto en formatos shapefile, dwg o kml, según se encuentre disponible.

- Adjuntar planos con diseño arquitectónicos de las instalaciones del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico a una escala 1:5000 o una escala que se pueda apreciar y visualizar su contenido.

2.3.1 Para edificaciones

Describir las características físicas del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, tipo de zonificación en que se construye según certificado otorgado por Autoridad correspondiente, área total del terreno, área construida (en m²); de ser el caso, indicar el número de pisos, estacionamientos, áreas verdes, otras áreas de la edificación, de usos comunes o particulares, todo acorde a los parámetros edificatorios propuestos por la autoridad local (adjuntar copia simple), plano de distribución, como mínimos a una escala de 1:5000 o una escala que se pueda visualizar su contenido.

2.4 Descripción de las actividades del proyecto

Se debe describir secuencialmente las actividades que desarrollará el proyecto en cada una de sus etapas.

Etapa de Planificación	Etapa de Construcción	Etapa de Operación y mantenimiento	Etapa de Cierre de obras	Etapa de Cierre del proyecto
Actividad 1	Actividad 1	Actividad 1	Actividad 1	Actividad 1
Actividad 2	Actividad 2	Actividad 2	Actividad 2	Actividad 2
...	...	...	...	...

2.5 Infraestructura de servicios existentes

Servicios	Marcar (sí o no)
Red eléctrica	
Red de gas natural	
Sistema municipal de captación de aguas de lluvia	
Red de alcantarillado	
Red de agua potable	
Vías de acceso	
Otros:	

2.6 Maquinarias y equipos

Indicar la cantidad y tipo de maquinarias y equipos que se emplearán en todas las etapas del proyecto.

Etapas	Equipo / maquinaria	Cantidad
Planificación		
Construcción		
Cierre de obras		
Operación y mantenimiento		
Cierre del proyecto		

2.7 Materias Primas e Insumos

2.7.1 Recursos Naturales

Indicar los recursos naturales que se emplearán por el proyecto en cada una de sus etapas y precisar si alguno de ellos se encuentra en el área de influencia del proyecto.

Etapas	Recurso Natural	Cantidad (día/semana/mes/año)	Unidad de Medida (Kg, t, l)
Planificación			
Construcción			
Cierre de obras			
Operación y mantenimiento			
Cierre del proyecto			

Demanda de agua:

- Identificar las fuentes de agua que se utilizarán en cada etapa del proyecto. En el siguiente formato, presentar la información que se solicita por cada fuente de agua:

Fuente de agua						Caudal (l/s, m³/mes)		Tipo de uso según actividad
Nombre	Uso actual	Punto de captación	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de captación		Región/ Provincia/Distrito	De la fuente	De demanda	
			Este (m)	Norte (m)				

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

- Detallar la categoría de la fuente de acuerdo a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aguas vigentes.

- Elaborar el mapa de ubicación de fuentes de agua respecto al área de emplazamiento y a los componentes del proyecto, a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84.
- Describir las características técnicas del sistema de captación, conducción, almacenamiento y/o abastecimiento de agua. Presentar la memoria descriptiva y plano de diseño del sistema a escala que permita la visualización.
- Detallar el periodo de explotación previsto y demanda mensual (m^3/mes) estimada por cada fuente de agua, teniendo en cuenta los caudales (l/s) y volúmenes disponibles para el uso de la fuente propuesta. Identificar el volumen destinado para uso industrial y doméstico y los destinos (instalaciones y/o actividades constructivas) de cada fuente natural.
- Presentar el balance hídrico mensualizado por cada fuente de agua (superficial y/o subterránea), asociada a la cantidad de operarios y al tiempo de ejecución de la obra y el mantenimiento posterior; demostrando la disponibilidad hídrica² en el siguiente cuadro, considerando que posteriormente el titular deberá obtener las autorizaciones correspondientes cuando se trate de fuente natural, ante la Autoridad Nacional del Agua.

Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	Total ($m^3/año$)
Oferta hídrica (m^3/mes)													
Demanda hídrica (m^3/mes)													
Balance (m^3/mes)													

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

En caso que el abastecimiento de agua no se realice de fuente natural, deberá declarar el tipo o modalidad de abastecimiento y entidad o empresa de agua para uso en el proyecto, así como el volumen requerido para cada etapa del proyecto.

Respecto al abastecimiento de agua para consumo humano

El Proyecto deberá garantizar el abastecimiento y calidad de agua para consumo humano, mediante compra o tratamiento (incluir memoria descriptiva); de manera que se garantice su inocuidad, la prevención de riesgos sanitarios, así como la protección de la salud, en cumplimiento de la normativa aplicable. El requerimiento (demanda proyectada o futura) deberá expresarse en litros por segundo (l/s), y el volumen desagregado en periodos mensuales (m^3/mes y $m^3/año$) para cubrir las necesidades durante el proyecto.

Generación de efluentes:

- Presentar la información que se solicita sobre efluentes en el siguiente formato:

² El análisis de disponibilidad debe guardar coherencia con la información de línea base ambiental del estudio

Tipo/Nombre	Código del punto de descarga	Uso actual	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de descarga		Tipo de efluente (Industrial/ doméstico)	Caudal del Efluente	
			Este (m)	Norte (m)		Máximo (l/s)	Promedio (m³/día)

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

(*) Alcantarilla, cuerpo de agua continental, otros

- Describir la actividad o componente auxiliar generadora del efluente, en cada etapa del proyecto.
- Describir el manejo y sistema de tratamiento de aguas residuales a emplear, previo a la disposición final y describiendo sus características técnicas, en caso esté previsto este tratamiento.
- Describir el tipo de sanitarios portátiles, de corresponder.
- En caso de prever algún vertimiento, la información a presentar debe considerar lo señalado en la R.J. N° 224-2013-ANA "Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúsos de Aguas Residuales Tratadas"³ o norma que la modifique.

2.7.2 Materia Prima e insumos

Indicar la cantidad de materia prima e insumos a utilizarse para la ejecución del proyecto en todas las etapas del proyecto.

Etapas	Producto	Nombre comercial	CAS #	Cantidad mensual Kg, t, l, M³	Criterio de peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									
Cierre de obras									
Operación y mantenimiento									
Cierre del proyecto									

2.8 Servicios

Señale si para el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas requerirá lo siguiente:

2.8.1 Agua

Deberá presentar la siguiente información:

- Indicar el volumen (m³/s) diario, mensual, anual
- De ser el caso, precisar la fuente de captación o alimentación del agua (superficial (rio, canal de riego, etc.), subterránea, entre otros).
- De contar el proyecto con la factibilidad de agua potable, el titular debe presentar evidencia de lo gestionado.

³ De ser el caso de infiltración en el suelo presentar el test de percolación de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica IS.020 – "Tanques Sépticos"

- En caso el proyecto contemple la implementación de un sistema de captación de agua, debe detallarse los datos del punto de captación, forma de bombeo, almacenamiento, purificación/potabilización /de ser el caso y balance hídrico; así como del sistema de tratamiento de aguas residuales, incluyendo la memoria de cálculo, manual de operación y mantenimiento, punto de vertimiento o en caso de infiltración los resultados del test de percolación, medidas de manejo de los lodos generados.

2.8.2 Electricidad

En cada etapa del proyecto, el titular debe especificar lo siguiente:

Etapas	Tipo de fuente	Consumo mensual en KW	Volumen de combustible en galones (En caso utilice combustible para generar electricidad)
Planificación			
Construcción			
Cierre de obras			
Operación y mantenimiento			
Cierre del proyecto			

2.9 Personal

- Señale la cantidad estimada de personal que se empleará en cada una de las etapas del proyecto.

Etapas	Cantidad
Planificación	
Construcción	
Cierre de obras	
Operación y mantenimiento	
Cierre del proyecto	

2.10 Aguas residuales

Etapas	Caudal por generarse en l/s			
	Diario	Semanal	Mensual	Anual
Planificación				
Construcción				
Cierre de obras				
Operación y mantenimiento				
Cierre del proyecto				

- Si el proyecto contempla un sistema de tratamiento, se debe señalar la ubicación en coordenadas UTM Datum WGS84, especificaciones del diseño detallando el tipo de sistema de tratamiento de aguas residuales, área que ocupará. Asimismo, indicar las actividades de operación y mantenimiento.
- Mencionar si se generaran aguas residuales durante la etapa de planificación, construcción, operación y mantenimiento del proyecto y especificar el lugar donde será dispuesto las aguas residuales tratadas, es decir en un cuerpo receptor y/o punto de vertimiento (cuerpo de agua, suelo, mar, sistema de alcantarillado, acequia de regadío, cauce de río, laguna, lago, entre otros) señalando sus respectivas coordenadas UTM Datum WGS84 de ubicación, según sea el caso.

- Si las aguas residuales serán reusadas para el riego de áreas verdes, se debe indicar el volumen de reúso (l/s) diario, mensual y anual, tipo de especies vegetales que serán regadas, frecuencia de riego, precisar la capacidad (m³) del depósito o cisterna de almacenamiento del agua residual tratada, entre otros aspectos de importancia.
- Especificar la presencia y profundidad de la napa freática en la zona de influencia del proyecto.

2.11 Residuos Sólidos

Etapas	Volumen de residuos sólidos (m ³)		
	Similar al municipal	No Municipal	
		No peligroso	Peligroso
Planificación			
Construcción			
Cierre de obras			
Operación y mantenimiento			
Cierre del proyecto			

- Para el almacenamiento de residuos sólidos utilizar la NTP 900.058:2019. GESTIÓN DE RESIDUOS, Código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos. 2ª Edición, o la norma que la sustituya.
- De ser el caso, describir si se realizarán las operaciones de acondicionamiento, valorización y tratamiento de los residuos sólidos como parte de las actividades del proyecto.
- En caso de identificar material de descarte⁴ indicar el tipo, características, volúmenes estimados; así como las posibles actividades económicas que podrían aprovechar dicho material.

2.12 Cronograma

Incluir un cronograma de ejecución considerando cada una de las actividades de las etapas hasta la vida útil del proyecto.

III. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Describir las características del entorno físico, biológico y socio económico-cultural del ámbito en la que se desarrollará el proyecto y los factores ambientales que pueden ser impactados de manera positiva o negativa. En lo que corresponda, se debe emplear la Guía para la elaboración de la Línea Base, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

3.1 Descripción del Medio Físico

⁴ Artículo 5 del Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos modificado con el Decreto Supremo N° 001-2022-MINAM.

Describir las características del medio físico donde se ejecutará el proyecto, considerando, sin ser limitativo, como factores ambientales siguientes:

Factor Ambiental	Breve descripción del entorno
Meteorología y clima	<i>[Descripción de las características del clima del área del proyecto. Información meteorológica (mínima, máxima y promedio mensual y anual) sobre temperatura, precipitación, velocidad y dirección del viento, a partir de fuentes de información secundaria de la estación meteorológica más representativa, según se encuentre disponible]</i>
Calidad ambiental ⁵	<i>[Describir la caracterización de la calidad de agua, aire, ruido ambiental y suelo, según corresponda. Los informes de monitoreo deben contener un análisis de los resultados y la comparación con los ECA de cada parámetro, la ubicación de las estaciones de monitoreo y los criterios considerados para su ubicación dentro del área de influencia del proyecto, panel de fotografías fechadas, copia de los informes de ensayo emitidos por el laboratorio acreditado por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), certificado de calibración de equipos utilizados, cadena de custodia, entre otros que correspondan].</i>
Geología, geomorfología y caracterización del suelo	<i>[Descripción de la geología regional en base a fuentes de información secundaria, indicando su origen (por ejemplo: INGEMMET). Además, deberá describir las unidades geomorfológicas y riesgos físicos. Señalar el tipo y uso de suelo. Para instalaciones ubicadas en zonas previamente identificadas como riesgosas, se deberá incluir la evaluación geotécnica]</i>
Recursos hídricos	<i>[Cuando existan, describir los cuerpos de agua ubicados en el área de influencia (ríos, quebradas, manantiales, lagunas, humedales, otros)].</i>

Asimismo, presentar los mapas a escala de 1:10 000 u otra que sea adecuada en coordenadas UTM Datum WGS 84, con el debido sustento, de la ubicación de estaciones meteorológicas, geología, geomorfología, suelos, recursos hídricos, de ser el caso (red hidrográfica y cuerpos de agua del área de influencia) y calidad ambiental. Además, que se puedan visualizar los componentes del proyecto y su ubicación respecto a su entorno y el área de influencia del proyecto.

3.2 Descripción del Medio Biológico

La información sobre el medio biológico será generada a partir de un reconocimiento visual del sitio y de información secundaria (revisión bibliográfica, publicaciones, otros reportes) precisando la fuente de información con su correspondiente cita bibliográfica. Asimismo, dicha información debe ser acorde con el histograma de temperatura, humedad relativa y precipitación (datos proporcionados por estaciones meteorológicas registradas). Se debe tener como referencia principal las guías de inventario de flora y fauna del MINAM (Decreto Supremo N° 059-2015-MINAM y Decreto Supremo N° 057-2015-MINAM, u otra normativa vigente; tanto para la elección de los métodos de evaluación, representatividad y esfuerzos de muestreo. Se deben presentar mapas temáticos georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) con los componentes del proyecto, superpuesto a las unidades de vegetación en el área de estudio del proyecto.

Factor Ambiental	Breve descripción del entorno

⁵ La información referente a resultados de monitoreos ambientales (agua, aire, ruido y suelo) no debe tener una antigüedad mayor a cinco (5) años.

Ecosistemas	<i>[Describir las características del ecosistema y su estado de conservación y su clasificación según el Mapa Nacional de Ecosistemas, haciendo énfasis en los ecosistemas frágiles]</i>
Flora y vegetación silvestre	<i>[Descripción de la cobertura vegetal del área del proyecto, con indicación del tipo de extensión. Descripción de los indicios de presencia de especies de flora (número de especies y composición en familias botánicas).]</i>
Fauna terrestre	<i>[Descripción de los indicios de presencia de especies de fauna terrestre (aves, mamíferos, anfibios y reptiles, insectos y otros artrópodos)]</i>
Especies protegidas	<i>[Indicar que especies se encuentran protegidas de conformidad con la normatividad vigente]</i>
Hidrobiología	<i>[Cuando se realicen vertimientos a un cuerpo receptor o la instalación de infraestructuras en área acuática, debe realizarse la evaluación de plancton y bentos]</i>

De requerirse la recolección de especies de flora y fauna silvestre se debe solicitar la autorización correspondiente del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) y del Ministerio de la Producción (PRODUCE), según corresponda.

3.3 Descripción del Medio Socioeconómico y Cultural

Describir las características socioeconómicas y culturales de la población del área de influencia del proyecto. La información sobre el medio social será obtenida a partir de fuentes de información secundaria, precisando la fuente de información; sin perjuicio de que cuando esta no exista o sea insuficiente se genere información primaria.

Factor Ambiental	Breve descripción del entorno
Economía	<i>[Describir las actividades económicas, principales productos agrícolas y ganaderos, servicios de abastecimiento y usos de agua, descripción de la Población Económicamente Activa (PEA), Índice de Desarrollo Humano (a nivel de distrito).]</i>
Cultura	<i>[Caracterizar las poblaciones por sus ideas, valores creencias, tradiciones, incluyendo variables relacionadas a las lenguas maternas, de uso cotidiano, religión, pertenencia a otros grupos mayores, entre otros.]</i>
Mapa de actores	<i>[Identificar los principales actores y las percepciones del proyecto.]</i>

Asimismo, realizar la descripción de los aspectos turísticos identificados en el ámbito de intervención del proyecto considerando lo siguiente: recursos, atractivos, rutas, corredores, circuitos y servicios turísticos, planta turística y dinámica del turismo. Presentar mapas temáticos a escala 1: 10000 georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) de los recursos, atractivos, rutas, corredores y circuitos turísticos superpuestos con el ámbito de intervención del proyecto.

IV. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Describir los resultados de la aplicación de los mecanismos de participación ciudadana, tomando en consideración las disposiciones establecidas en las normas sectoriales y en el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales aprobado por Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM. En el caso que el establecimiento de hospedaje, restaurante turístico u otras infraestructuras de alojamiento similares con fines turísticos, involucre algún pueblo indígena u originario, será necesario ejecutar, previa a la presentación del instrumento de gestión ambiental, por lo menos un Taller Participativo en el centro poblado directamente involucrado o más cercano al área del proyecto; sin perjuicio de las normas sobre la consulta previa.

Cabe precisar que el mecanismo de participación ciudadana elegido, debe ejecutarse utilizando un lenguaje inclusivo, claro y sencillo, en el idioma castellano y en el idioma o lengua propia de la población del área de influencia del proyecto, según corresponda. Si en caso, sea involucrado algún pueblo indígena u originario, deberá considerar que el mecanismo de participación ciudadana elegido sea traducido por un traductor o intérprete en el Registro Nacional de Intérpretes y traductores de Lenguas Indígenas del Ministerio de Cultura.

Adjuntar los medios probatorios de la realización de los mecanismos de participación ciudadana, como talleres informativos, buzones de observaciones y sugerencias o encuestas, entre otros que fueron realizados, de ser el caso. Asimismo, en caso la población haya realizado consultas, sugerencias u observaciones al proyecto, el titular deberá presentarlas en un cuadro resumen, con las respuestas que brindó.

V. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Se debe realizar la identificación de los impactos ambientales por cada actividad impactante en todas las etapas del proyecto.

Etapas del proyecto	Actividad del proyecto	Medio / Factor ambiental al que impacta	Aspecto Ambiental	Denominación del Impacto (+/-)
Planificación	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...
Construcción	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...
Cierre de obras	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...
Operación y mantenimiento	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...
Cierre del proyecto	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...

VI. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Se deben plantear medidas ambientales por cada impacto ambiental negativo identificado en el ítem anterior. Estas medidas pueden ser de prevención, mitigación o rehabilitación.

Etapas del proyecto	Actividad del proyecto	Medio / Factor ambiental al que impacta	Denominación del Impacto ambiental negativo	Medida ambiental	Medios de verificación	Responsable
Planificación	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...
Construcción	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...
Cierre de obras	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...		
Operación y mantenimiento	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...
Cierre del proyecto	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...

6.1 Programa de Monitoreo Ambiental

El Programa de Monitoreo ambiental, debe considerar los monitoreos para verificar la calidad ambiental (aire, ruido, agua, suelo, según corresponda), para cada una de las etapas del proyecto (Planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra, cierre del proyecto) que permitan comprobar el cumplimiento de la legislación nacional vigente.

Etapas del Proyecto	Factor Ambiental	Parámetro de Monitoreo	Ubicación de la Estación de Monitoreo (Coordenadas UTM)		Frecuencia de Monitoreo	Norma Aplicable
			Este	Norte		

Debe adjuntar un Mapa de ubicación de las estaciones de monitoreo a una escala 1:20 000 o escala que permita visualizar su contenido.

El monitoreo de los factores ambientales se realiza utilizando metodologías, protocolos y/o métodos estandarizados. Asimismo, los análisis de las muestras, según corresponda, se realizan

mediante métodos acreditados y/o reconocidos por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), conforme a la normativa del Ministerio del Ambiente y sectorial sobre la materia.

Asimismo, para el establecimiento de las estaciones de monitoreo, se debe especificar los criterios para su ubicación, la cantidad de estaciones, selección de los parámetros a monitorear de acuerdo al marco normativo vigente y relacionados a las actividades del proyecto, así como la frecuencia y/o campañas de monitoreo concordante con la implementación de las actividades del proyecto y su duración.

6.2 Plan de Contingencias

Deberá contener las medidas de control y respuesta frente a situaciones de emergencia inherentes a las actividades del proyecto (riesgos endógenos) y a las condiciones naturales de su entorno (riesgos exógenos) que puedan poner en riesgo el ambiente y la salud.

6.3 Plan de minimización y manejo de residuos sólidos

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos debe describir las acciones y estrategias para la minimización de la generación de los residuos sólidos, pudiendo incluir dentro de esta el aprovechamiento de material de descarte; así como la gestión de los residuos sólidos, detallando las medidas de segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos generados por el proyecto, en las etapas o fases, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo Nº1278 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo Nº 014-2017-MINAM. El plan debe abarcar todas las actividades del proyecto de inversión turística que generen residuos sólidos considerando su ámbito y características (peligrosos y no peligrosos).

6.4 Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales

El Plan debe incluir la gestión y manejo de los efluentes y/o aguas residuales, considerando para cada una de las etapas del proyecto como mínimo lo siguiente: identificación de los tipos de aguas residuales y/o efluentes a ser generados(domésticos y/u otro tipo), estimación de los caudales generados, tratados, vertidos y/o reusados señalando el caudal de diseño por unidad de tiempo (l/s, m³/s, l/día, m³/día, según corresponda), descripción del tratamiento hasta y su disposición final; teniendo en consideración la legislación nacional vigente.

6.5 Plan de Cierre de obra y cierre del proyecto

Describir las acciones y/o medidas que se implementaran en el caso de cierre de obra y cierre del proyecto, con la finalidad de garantizar que se restituyan las condiciones iniciales o el uso futuro del área donde se realizó la actividad.

6.6 Cronograma y presupuesto para la ejecución de las medidas, programas y planes

Presentar información correspondiente a la implementación de las medidas, programas y planes en cada una de las etapas del proyecto, el cronograma de actividades indicando la periodicidad para el cumplimiento de las obligaciones ambientales a presentar ante la autoridad competente y el presupuesto requerido.

VII. ANEXOS

- a) Mapa de Ubicación del proyecto a escala 1:25000.
- b) Mapa de área de influencia a escala 1: 10000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- c) Plano de ubicación del predio y los componentes del proyecto a escala 1: 5000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- d) Plano de distribución, como mínimo a una escala de 1:5000 o una escala que se pueda visualizar su contenido.
- e) Copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- f) Planos con diseño arquitectónicos de las instalaciones del establecimiento de hospedaje o restaurante turísticos a escala 1:5000 o una escala que pueda apreciar y visualizar su contenido.
- g) Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.
- h) Cuando se realice el muestreo, debe adjuntar los informes y/o reportes de monitoreo del análisis emitido por el laboratorio registrado, o los certificados de calibración de los equipos de medición automática utilizados en los monitoreos, hojas de cálculo, registro, fotografías, entre otros;
- i) Según corresponda los manuales de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, de ser el caso.
- j) Mapas temáticos de la caracterización ambiental del área de influencia del proyecto a escala 1: 10000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- k) Mapa de ubicación de puntos de monitoreo, en caso corresponda.
- l) Información cartográfica en archivos dwg, shapefile, entre otros.
- m) Reseña fotográfica actualizada (fecha) a color del área donde se instalará el proyecto (área de influencia directa) y de los alrededores (área de influencia indirecta).
- n) Documentación que acredite el perfil mínimo del profesional ambiental encargado de la elaboración de la FTA (constancias, títulos, contratos, resolución, registro, entre otros), según corresponda.
- o) Otros documentos complementarios que sean útiles en la comprensión de la FTA.

**Contenido para la elaboración de la Ficha Técnica Ambiental (FTA) para establecimientos de hospedaje y restaurantes turísticos, incluyendo infraestructuras de alojamiento similares con fines turísticos, con un aforo menor a 100 personas, ubicado en áreas rurales que no tengan conexión a la red de alcantarillado y agua potable
(FTA-05)**

I.	DATOS GENERALES DEL PROYECTO.....	2
1.1	Nombre y titular del proyecto.....	2
1.2	Ámbito y alcance del proyecto.....	2
1.3	La localización geográfica y política del proyecto.....	3
1.4	Elaboración de la FTA.....	3
1.4.1	Sobre la entidad autorizada para la elaboración de la FTA.....	3
1.4.2	Sobre la persona natural autorizada para la elaboración de la FTA.....	4
II.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	5
2.1	Antecedentes.....	5
2.2	Generalidades del proyecto.....	5
2.3	Descripción arquitectónica del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico.....	6
2.3.1	Para edificaciones.....	6
2.4	Descripción de las actividades del proyecto.....	6
2.5	Infraestructura de servicios existentes.....	6
2.6	Maquinarias y equipos.....	7
2.7	Materias Primas e Insumos.....	7
2.7.1	Recursos Naturales.....	7
2.7.2	Materia Prima e insumos.....	9
2.8	Servicios.....	9
2.8.1	Agua.....	9
2.8.2	Electricidad.....	10
2.9	Personal.....	10
2.10	Aguas residuales.....	10
2.11	Residuos Sólidos.....	11
2.12	Cronograma.....	11
III.	DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.....	11
3.1	Descripción del Medio Físico.....	11
3.2	Descripción del Medio Biológico.....	12
3.3	Descripción del Medio Socioeconómico y Cultural.....	13
IV.	PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	13
V.	IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.....	14
VI.	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.....	14
6.1	Programa de Monitoreo Ambiental.....	15
6.2	Plan de Contingencias.....	16
6.3	Plan de minimización y manejo de residuos sólidos.....	16
6.4	Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales.....	16

6.5	Plan de Cierre de obra y cierre del proyecto.....	16
6.6	Cronograma y presupuesto para la ejecución de las medidas, programas y planes	16
VII.	ANEXOS	16

I. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

1.1 Nombre y titular del proyecto

a) Nombre del proyecto de inversión

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO
[Ingresar el nombre con el que se le conocerá al proyecto]	[En el caso de proyectos a ser ejecutados en el marco del Invierte.pe]

Adjuntar los documentos que sustentan la titularidad del proyecto, para el caso de los proyectos de inversión a ejecutarse en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (INVIERTE.PE.), se debe adjuntar el documento que acredite la responsabilidad del titular del proyecto para asumir los compromisos establecidos en cada una de las etapas del proyecto del establecimiento de hospedaje o restaurante turísticos.

b) Nombre del proponente (persona natural o jurídica)

NOMBRE DEL TITULAR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA)		
[Nombre de la persona natural o jurídica]		
DIRECCIÓN		REGIÓN – PROVINCIA - DISTRITO
[Indicar Jr., Calle, Avenida, Pasaje, según corresponda]		[Indicar región, provincia y distrito del Titular]
TELÉFONOS	E-MAIL	PÁGINA WEB
[Ingresar teléfono y/o celular]	[Correo electrónico]	[Sitio web, en caso cuente]
RUC	ACTIVIDAD DEL TITULAR, GIRO, O RUBRO DEL NEGOCIO	
[RUC según SUNAT]	[De acuerdo con la ficha RUC - CIU]	

c) Representante Legal

APELLIDOS Y NOMBRES		
Ap. Paterno: [Apellido paterno del representante legal]	Ap. Materno: [Apellido materno del representante legal]	Nombres: [Nombres del representante legal]
CARGO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD / C.E. / OTRO	EMAIL
[Cargo]	NÚMERO: [DNI / CE / OTRO]	[Correo electrónico]
SEDE REGISTRAL	PARTIDA	ASIENTO
[Indicar sede registral]	[Indicar número de partida]	[Indicar asiento]

1.2 Ámbito y alcance del proyecto

Debe definir cuál será la ubicación política y geográfica del proyecto, así como la fuente de financiamiento del proyecto.

CAPITAL¹					
PÚBLICO	☐	PRIVADO	☐	CAPITAL MIXTO	☐
MONTO DE INVERSIÓN		VIDA UTIL DEL PROYECTO			
[Soles o dólares americanos]		[Años]			

1.3 La localización geográfica y política del proyecto.

LUGAR, CENTRO POBLADO, COMUNIDAD		
[Indicar el Lugar (por ejemplo: urbanización), Centro Poblado o Comunidad, según corresponda]		
TIPO DE ZONA A INTERVENIR		
Rural		
REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
[Región]	[Provincia]	[Distrito]

Coordenadas del punto central (referencial)

COORDENADAS UTM - DATUM WGS84		ALTITUD	ZONA
Este (m)	Norte (m)		

Ubicación del proyecto con respecto a ciertas características

CARACTERÍSTICA DE UBICACIÓN	INDICAR (Distancia, sí o no)
Indicar a que distancia del proyecto se encuentra un Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento o Área de Conservación Regional.	
Indicar si se ubica en bienes naturales asociados al agua de acuerdo con el artículo 6 de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos	
Indicar si el proyecto cuenta con conexión a la red de alcantarillado y agua potable	
Indicar si el área del proyecto se ubica en tierras y/o territorios de comunidades campesinas, nativas y/o de pueblos indígenas	

1.4 Elaboración de la FTA

Debe indicar los datos de la persona jurídica o natural, así mismo proporcionar los datos de los profesionales que participaron en la elaboración de la FTA.

1.4.1 Sobre la entidad autorizada para la elaboración de la FTA

¹ Capital de donde proviene la inversión

En caso la FTA sea elaborada por una empresa que se encuentra inscrita en el Registro de Entidades Autorizadas para elaborar Estudios de Impacto Ambiental u otros Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables a las actividades del Sector Turismo, se debe consignar la siguiente información:

RAZÓN SOCIAL DE LA CONSULTORA AMBIENTAL	RUC
[Razón social según SUNAT]	[RUC según SUNAT]
NÚMERO DE REGISTRO	RESOLUCIÓN O DOCUMENTO EMITIDO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE DE NIVEL NACIONAL
[Ingresar número de registro]	[Ingresar número de resolución]

Profesional o profesionales de la Entidad Autorizada que participaron en la elaboración de la FTA señalando los capítulos en las cuales participaron, los cuales deben estar suscrito como se detalla en el siguiente cuadro:

Apellidos y nombres	Profesión	Capítulo de Participación y/o responsabilidad	N° Colegiatura	Firma

1.4.2 Sobre la persona natural autorizada para la elaboración de la FTA

En caso la FTA sea elaborada por una persona natural inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del SENACE, debe consignar la siguiente información:

Apellidos y nombres	Profesión	N° Colegiatura	Firma	Resolución o documento emitido por la autoridad competente

En tanto no se transfieran al SENACE las funciones de administración del Registro de entidades autorizadas para elaborar instrumentos de gestión ambiental en el Sector Turismo creado y reglamentado mediante Decreto Supremo N° 010-2008-MINCETUR, la FTA podrá ser elaborado y suscrito por un profesional ambiental (carrera de ingeniería ambiental o recursos naturales o geográfica o química o civil o de biología o arquitectura y/o a fines) que cumpla con los siguientes requisitos: (i) estar colegiado y habilitado por el colegio profesional correspondiente; (ii) contar con estudios de post grado realizados sobre aspectos relacionados a estudios de impacto ambiental u otros instrumentos de gestión ambiental; y (iii) contar con experiencia mínima de haber participado en por lo menos dos (02) proyectos relacionados con estudios de impacto ambiental u otros instrumentos de gestión ambiental aprobados por la autoridad ambiental competente. Asimismo, podrá elaborar y suscribir la FTA, aquel profesional ambiental que se encuentre inscrito dentro de alguna nómina de profesionales de cualquier consultora

ambiental registradas en el Registro de Entidades autorizadas a elaborar instrumentos de gestión ambiental en el Sector Turismo.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 Antecedentes

Presentar información de los antecedentes del proyecto, indicando si se trata de un nuevo proyecto o la ampliación o modificación a partir de uno preexistente no sujeto al SEIA.

Si el proyecto se formula a partir de una concesión, licencia o algún otro derecho habilitante otorgado por la autoridad competente, debe brindarse información sobre el mismo, tales como el número, fecha y vigencia de la resolución administrativa o norma que lo otorgó la concesión o licencia; entre otros.

El titular debe mencionar los permisos obtenidos a la fecha ante las autoridades competentes en relación con el desarrollo del proyecto.

2.2 Generalidades del proyecto

Indicar la siguiente información:

- Superficie total y superficie de emplazamiento de los componentes (Ha, m²), el aforo del establecimiento de hospedaje o restaurante turísticos, no debiendo ser mayor a 100 personas cuando esté ubicado en áreas rurales que no tengan conexión a la red de alcantarillado y agua potable, o igual o mayor a 100, pero menor a 400 personas. Así mismo, debe indicar que área tendrá (construcción, administración, logística, mantenimiento, servicios generales, ampliación, otros).
- Zonificación (según uso de suelo) y definido por la autoridad municipal.
- Situación legal del predio: adjuntar copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- Indicar si en el predio existen otros derechos de usos como contratos, licencias, concesiones, autorizaciones o similares, otorgados por el estado a favor de un tercero para el usufructo de los recursos.
- Mapa de ubicación del proyecto, indicando la poligonal con las coordenadas de los vértices según el siguiente formato:

COORDENADAS DEL POLÍGONO DE LA SUPERFICIE DEL PROYECTO				
Vértice	Este	Norte	Zona UTM	DATUM
1				WGS84
2				WGS84
3				WGS84
...				

- Adjuntar un Plano de ubicación del predio y los componentes del proyecto a escala 1: 5000 o una escala que se pueda apreciar y visualizar su contenido.

2.3 Descripción arquitectónica del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico

Describir las instalaciones del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, el cual puede comprender un hotel, apart-hotel, hostel, alberge, restaurante turístico de uno, dos, tres, cuatro o cinco tenedores, por su ubicación el restaurante turístico puede estar relacionado o asociado a un bien cultural, recursos gastronómicos regionales, difusión del folklor nacional, entre otros. Producto de la implementación de un establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, de ser el caso, debe indicar si se implementará algunas obras complementarias como: Muelles, embarcaderos, sótanos, estacionamientos, accesos, etc.

Asimismo, de ser el caso que el proyecto comprenda componentes complementarios a la infraestructura turística tales como aquellos vinculados al suministro de energía eléctrica, abastecimiento de agua, sistema de alcantarillado, drenaje de agua de lluvia, entre otros, se debe incluir en la descripción.

Se debe adjuntar en medio virtual la información georreferenciada de los componentes del proyecto en formatos shapefile, dwg o kml, según se encuentre disponible.

- Adjuntar planos con diseño arquitectónicos de las instalaciones del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico a una escala 1:5000 o una escala que se pueda apreciar y visualizar su contenido.

2.3.1 Para edificaciones

Describir las características físicas del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, tipo de zonificación en que se construye según certificado otorgado por Autoridad correspondiente, área total del terreno, área construida (en m²); de ser el caso, indicar el número de pisos, estacionamientos, áreas verdes, otras áreas de la edificación, de usos comunes o particulares, todo acorde a los parámetros edificatorios propuestos por la autoridad local (adjuntar copia simple), plano de distribución, como mínimos a una escala de 1:5000 o una escala que se pueda visualizar su contenido.

2.4 Descripción de las actividades del proyecto

Se debe describir secuencialmente las actividades que desarrollará el proyecto en cada una de sus etapas.

Etapa de Planificación	Etapa de Construcción	Etapa de Operación y mantenimiento	Etapa de Cierre de obras	Etapa de Cierre del proyecto
Actividad 1	Actividad 1	Actividad 1	Actividad 1	Actividad 1
Actividad 2	Actividad 2	Actividad 2	Actividad 2	Actividad 2
...	...	...	...	...

2.5 Infraestructura de servicios existentes

Servicios	Marcar (sí o no)
Red eléctrica	
Red de gas natural	
Sistema municipal de captación de aguas de lluvia	
Red de alcantarillado	
Red de agua potable	
Vías de acceso	
Otros:	

2.6 Maquinarias y equipos

Indicar la cantidad y tipo de maquinarias y equipos que se emplearán en todas las etapas del proyecto.

Etapas	Equipo / maquinaria	Cantidad
Planificación		
Construcción		
Cierre de obras		
Operación y mantenimiento		
Cierre del proyecto		

2.7 Materias Primas e Insumos

2.7.1 Recursos Naturales

Indicar los recursos naturales que se emplearán por el proyecto en cada una de sus etapas y precisar si alguno de ellos se encuentra en el área de influencia del proyecto.

Etapas	Recurso Natural	Cantidad (día/semana/mes/año)	Unidad de Medida (Kg, t, l)
Planificación			
Construcción			
Cierre de obras			
Operación y mantenimiento			
Cierre del proyecto			

Demanda de agua:

- Identificar las fuentes de agua que se utilizarán en cada etapa del proyecto. En el siguiente formato, presentar la información que se solicita por cada fuente de agua:

Fuente de agua						Caudal (l/s, m³/mes)		Tipo de uso según actividad
Nombre	Uso actual	Punto de captación	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de captación		Región/ Provincia/Distrito	De la fuente	De demanda	
			Este (m)	Norte (m)				

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

- Detallar la categoría de la fuente de acuerdo a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aguas vigentes.

- Elaborar el mapa de ubicación de fuentes de agua respecto al área de emplazamiento y a los componentes del proyecto, a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84.
- Describir las características técnicas del sistema de captación, conducción, almacenamiento y/o abastecimiento de agua. Presentar la memoria descriptiva y plano de diseño del sistema a escala que permita la visualización.
- Detallar el periodo de explotación previsto y demanda mensual (m^3/mes) estimada por cada fuente de agua, teniendo en cuenta los caudales (l/s) y volúmenes disponibles para el uso de la fuente propuesta. Identificar el volumen destinado para uso industrial y doméstico y los destinos (instalaciones y/o actividades constructivas) de cada fuente natural.
- Presentar el balance hídrico mensualizado por cada fuente de agua (superficial y/o subterránea), asociada a la cantidad de operarios y al tiempo de ejecución de la obra y el mantenimiento posterior; demostrando la disponibilidad hídrica² en el siguiente cuadro, considerando que posteriormente el titular deberá obtener las autorizaciones correspondientes cuando se trate de fuente natural, ante la Autoridad Nacional del Agua.

Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	Total ($m^3/año$)
Oferta hídrica (m^3/mes)													
Demanda hídrica (m^3/mes)													
Balance (m^3/mes)													

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

En caso que el abastecimiento de agua no se realice de fuente natural, deberá declarar el tipo o modalidad de abastecimiento y entidad o empresa de agua para uso en el proyecto, así como el volumen requerido para cada etapa del proyecto.

Respecto al abastecimiento de agua para consumo humano

El Proyecto deberá garantizar el abastecimiento y calidad de agua para consumo humano, mediante compra o tratamiento (incluir memoria descriptiva); de manera que se garantice su inocuidad, la prevención de riesgos sanitarios, así como la protección de la salud, en cumplimiento de la normativa aplicable. El requerimiento (demanda proyectada o futura) deberá expresarse en litros por segundo (l/s), y el volumen desagregado en periodos mensuales (m^3/mes y $m^3/año$) para cubrir las necesidades durante el proyecto.

Generación de efluentes:

- Presentar la información que se solicita sobre efluentes en el siguiente formato:

Tipo/Nombre	Código del punto de descarga	Uso actual	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de descarga		Tipo de efluente (Industrial/ doméstico)	Caudal del Efluente	
			Este (m)	Norte (m)		Máximo (l/s)	Promedio ($m^3/día$)

² El análisis de disponibilidad debe guardar coherencia con la información de línea base ambiental del estudio.

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

(*) Alcantarilla, cuerpo de agua continental, otros

- Describir la actividad o componente auxiliar generadora del efluente, en cada etapa del proyecto.
- Describir el manejo y sistema de tratamiento de aguas residuales a emplear, previo a la disposición final y describiendo sus características técnicas, en caso esté previsto este tratamiento.
- Describir el tipo de sanitarios portátiles, de corresponder.
- En caso de prever algún vertimiento, la información a presentar debe considerar lo señalado en la R.J. N° 224-2013-ANA, “Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas”³ o norma que la modifique.

2.7.2 Materia Prima e insumos

Indicar la cantidad de materia prima e insumos a utilizarse para la ejecución del proyecto en todas las etapas del proyecto.

Etapas	Producto	Nombre comercial	CAS #	Cantidad mensual Kg, t, l, M ³	Criterio de peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									
Cierre de obras									
Operación y mantenimiento									
Cierre del proyecto									

2.8 Servicios

Señale si para el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas requerirá lo siguiente:

2.8.1 Agua

Deberá presentar la siguiente información:

- Indicar el volumen (m³/s) diario, mensual, anual
- De ser el caso, precisar la fuente de captación o alimentación del agua (superficial (rio, canal de riego, etc.), subterránea, entre otros).
- De contar el proyecto con la factibilidad de agua potable, el titular debe presentar evidencia de lo gestionado.
- En caso el proyecto contemple la implementación de un sistema de captación de agua, debe detallarse los datos del punto de captación, forma de bombeo, almacenamiento, purificación/potabilización /de ser el caso y balance hídrico; así como del sistema de tratamiento de aguas residuales, incluyendo la memoria de cálculo, manual de operación y mantenimiento,

³ De ser el caso de infiltración en el suelo presentar el test de percolación de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica IS.020 – “Tanques Sépticos”

punto de vertimiento o en caso de infiltración los resultados del test de percolación, medidas de manejo de los lodos generados.

2.8.2 Electricidad

En cada etapa del proyecto, el titular debe especificar lo siguiente:

Etapas	Tipo de fuente	Consumo mensual en KW	Volumen de combustible en galones (En caso utilice combustible para generar electricidad)
Planificación			
Construcción			
Cierre de obras			
Operación y mantenimiento			
Cierre del proyecto			

2.9 Personal

- Señale la cantidad estimada de personal que se empleará en cada una de las etapas del proyecto.

Etapas	Cantidad
Planificación	
Construcción	
Cierre de obras	
Operación y mantenimiento	
Cierre del proyecto	

2.10 Aguas residuales

Etapas	Caudal por generarse en l/s			
	Diario	Semanal	Mensual	Anual
Planificación				
Construcción				
Cierre de obras				
Operación y mantenimiento				
Cierre del proyecto				

- Si el proyecto contempla un sistema de tratamiento, se debe señalar la ubicación en coordenadas UTM Datum WGS84, especificaciones del diseño detallando el tipo de sistema de tratamiento de aguas residuales, área que ocupará. Asimismo, indicar las actividades de operación y mantenimiento.
- Mencionar si se generaran aguas residuales durante la etapa de planificación, construcción, operación y mantenimiento del proyecto y especificar el lugar donde será dispuesto las aguas residuales tratadas, es decir en un cuerpo receptor y/o punto de vertimiento (cuerpo de agua, suelo, mar, sistema de alcantarillado, acequia de regadío, cauce de río, laguna, lago, entre otros) señalando sus respectivas coordenadas UTM Datum WGS84 de ubicación, según sea el caso.
- Si las aguas residuales tratadas serán reusadas para el riego de áreas verdes, se debe indicar el volumen de reúso (l/s) diario, mensual y anual, tipo de especies vegetales que serán regadas, frecuencia de riego, precisar la capacidad (m³) del depósito o cisterna de almacenamiento del agua residual tratada, entre otros aspectos de importancia.
- Especificar la presencia y profundidad de la napa freática en la zona de influencia del proyecto.

2.11 Residuos Sólidos

Etapas	Volumen de residuos sólidos (m³)		
	Similar al municipal	No Municipal	
		No peligroso	Peligroso
Planificación			
Construcción			
Cierre de obras			
Operación y mantenimiento			
Cierre del proyecto			

- Para el almacenamiento de residuos sólidos utilizar la NTP 900.058:2019. GESTIÓN DE RESIDUOS, Código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos. 2ª Edición, o la norma que la sustituya.
- De ser el caso, describir si se realizarán las operaciones de acondicionamiento, valorización y tratamiento de los residuos sólidos como parte de las actividades del proyecto.
- En caso de identificar material de descarte⁴ indicar el tipo, características, volúmenes estimados; así como las posibles actividades económicas que podrían aprovechar dicho material..

2.12 Cronograma

Incluir un cronograma de ejecución considerando cada una de las actividades de las etapas hasta la vida útil del proyecto.

III. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Describir las características del entorno físico, biológico y socio económico-cultural del ámbito en la que se desarrollará el proyecto y los factores ambientales que pueden ser impactados de manera positiva o negativa. En lo que corresponda, se debe emplear la Guía para la elaboración de la Línea Base, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

3.1 Descripción del Medio Físico

Describir las características del medio físico donde se ejecutará el proyecto, considerando, sin ser limitativo, como factores ambientales siguientes:

Factor Ambiental	Breve descripción del entorno
Meteorología y clima	[Descripción de las características del clima del área del proyecto. Información meteorológica (mínima, máxima y promedio mensual y anual) sobre temperatura, precipitación, velocidad y dirección del viento, a partir de fuentes de información secundaria de la estación meteorológica más representativa, según se encuentre disponible]

⁴ Artículo 5 del Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos modificado con el Decreto Supremo N° 001-2022-MINAM.

Calidad ambiental ⁵	<i>[Describir la caracterización de la calidad de agua, aire, ruido ambiental y suelo, según corresponda. Los informes de monitoreo deben contener un análisis de los resultados y la comparación con los ECA de cada parámetro, la ubicación de las estaciones de monitoreo y los criterios considerados para su ubicación dentro del área de influencia del proyecto, panel de fotografías fechadas, copia de los informes de ensayo emitidos por el laboratorio acreditado por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), certificado de calibración de equipos utilizados, cadena de custodia, entre otros que correspondan].</i>
Geología, geomorfología y caracterización del suelo	<i>[Descripción de la geología regional en base a fuentes de información secundaria, indicando su origen (por ejemplo: INGEMMET). Además, deberá describir las unidades geomorfológicas y riesgos físicos. Señalar el tipo y uso de suelo. Para instalaciones ubicadas en zonas previamente identificadas como riesgosas, se deberá incluir la evaluación geotécnica]</i>
Recursos hídricos	<i>[Cuando existan, describir los cuerpos de agua ubicados en el área de influencia (ríos, quebradas, manantiales, lagunas, humedales, otros)].</i>

Asimismo, presentar los mapas a escala de 1:10 000 u otra que sea adecuada en coordenadas UTM Datum WGS 84, con el debido sustento, de la ubicación de estaciones meteorológicas, geología, geomorfología, suelos, recursos hídricos, de ser el caso (red hidrográfica y cuerpos de agua del área de influencia) y calidad ambiental. Además, que se puedan visualizar los componentes del proyecto y su ubicación respecto a su entorno y el área de influencia del proyecto.

3.2 Descripción del Medio Biológico

La información sobre el medio biológico será generada a partir de un reconocimiento visual del sitio y de información secundaria (revisión bibliográfica, publicaciones, otros reportes) precisando la fuente de información con su correspondiente cita bibliográfica. Asimismo, dicha información debe ser acorde con el histograma de temperatura, humedad relativa y precipitación (datos proporcionados por estaciones meteorológicas registradas). Se debe tener como referencia principal las guías de inventario de flora y fauna del MINAM (Decreto Supremo N° 059-2015-MINAM y Decreto Supremo N° 057-2015-MINAM, u otra normativa vigente; tanto para la elección de los métodos de evaluación, representatividad y esfuerzos de muestreo. Se deben presentar mapas temáticos georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) con los componentes del proyecto, superpuesto a las unidades de vegetación en el área de estudio del proyecto.

Factor Ambiental	Breve descripción del entorno
Ecosistemas	<i>[Describir las características del ecosistema y su estado de conservación y su clasificación según el Mapa Nacional de Ecosistemas, haciendo énfasis en los ecosistemas frágiles]</i>
Flora y vegetación silvestre	<i>[Descripción de la cobertura vegetal del área del proyecto, con indicación del tipo de extensión. Descripción de los indicios de presencia de especies de flora (número de especies y composición en familias botánicas).]</i>
Fauna terrestre	<i>[Descripción de los indicios de presencia de especies de fauna terrestre (aves, mamíferos, anfibios y reptiles, insectos y otros artrópodos)]</i>
Especies protegidas	<i>[Indicar que especies se encuentran protegidas de conformidad con la normatividad vigente]</i>

⁵ La información referente a resultados de monitoreos ambientales (agua, aire, ruido y suelo) no debe tener una antigüedad mayor a cinco (5) años.

Hidrobiología	<i>[Cuando se realicen vertimientos a un cuerpo receptor o la instalación de infraestructuras en área acuática, debe realizarse la evaluación de plancton y bentos]</i>

De requerirse la recolección de especies de flora y fauna silvestre se debe solicitar la autorización correspondiente del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) y del Ministerio de la Producción (PRODUCE), según corresponda.

3.3 Descripción del Medio Socioeconómico y Cultural

Describir las características socioeconómicas y culturales de la población del área de influencia del proyecto. La información sobre el medio social será obtenida a partir de fuentes de información secundaria, precisando la fuente de información; sin perjuicio de que cuando esta no exista o sea insuficiente se genere información primaria.

Factor Ambiental	Breve descripción del entorno
Economía	<i>[Describir las actividades económicas, principales productos agrícolas y ganaderos, servicios de abastecimiento y usos de agua, descripción de la Población Económicamente Activa (PEA), Índice de Desarrollo Humano (a nivel de distrito).]</i>
Cultura	<i>[Caracterizar las poblaciones por sus ideas, valores creencias, tradiciones, incluyendo variables relacionadas a las lenguas maternas, de uso cotidiano, religión, pertenencia a otros grupos mayores, entre otros.]</i>
Mapa de actores	<i>[Identificar los principales actores y las percepciones del proyecto.]</i>

Asimismo, realizar la descripción de los aspectos turísticos identificados en el ámbito de intervención del proyecto considerando lo siguiente: recursos, atractivos, rutas, corredores, circuitos y servicios turísticos, planta turística y dinámica del turismo. Presentar mapas temáticos a escala 1: 10000 georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) de los recursos, atractivos, rutas, corredores y circuitos turísticos superpuestos con el ámbito de intervención del proyecto.

IV. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Describir los resultados de la aplicación de los mecanismos de participación ciudadana, tomando en consideración las disposiciones establecidas en las normas sectoriales y en el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales aprobado por Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM. En el caso que el establecimiento de hospedaje, restaurante turístico u otras infraestructuras de alojamiento similares con fines turísticos, involucre algún pueblo indígena u originario, será necesario ejecutar, previa a la presentación del instrumento de gestión ambiental, por lo menos un Taller Participativo en el centro poblado directamente involucrado o más cercano al área del proyecto; sin perjuicio de las normas sobre la consulta previa.

Cabe precisar que el mecanismo de participación ciudadana elegido, debe ejecutarse utilizando un lenguaje inclusivo, claro y sencillo, en el idioma castellano y en el idioma o lengua propia de la población del área de influencia del proyecto, según corresponda. Si en caso, sea involucrado algún pueblo indígena u originario, deberá considerar que el mecanismo de participación ciudadana elegido sea traducido por un traductor o intérprete en el Registro Nacional de Intérpretes y traductores de Lenguas Indígenas del Ministerio de Cultura.

Adjuntar los medios probatorios de la realización de los mecanismos de participación ciudadana, como talleres informativos, buzones de observaciones y sugerencias o encuestas, entre otros que fueron realizados, de ser el caso. Asimismo, en caso la población haya realizado consultas, sugerencias u observaciones al proyecto, el titular deberá presentarlas en un cuadro resumen, con las respuestas que brindó.

V. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Se debe realizar la identificación de los impactos ambientales por cada actividad impactante en todas las etapas del proyecto.

Etapas del proyecto	Actividad del proyecto	Medio / Factor ambiental al que impacta	Aspecto Ambiental	Denominación del Impacto (+/-)
Planificación	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...
Construcción	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...
Cierre de obras	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...
Operación y mantenimiento	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...
Cierre del proyecto	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...

VI. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Se deben plantear medidas ambientales por cada impacto ambiental negativo identificado en el ítem anterior. Estas medidas pueden ser de prevención, mitigación o rehabilitación.

Etapas del proyecto	Actividad del proyecto	Medio / Factor ambiental al que impacta	Denominación del Impacto ambiental negativo	Medida ambiental	Medios de verificación	Responsable
Planificación	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...

Construcción	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...
Cierre de obras	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...		
Operación y mantenimiento	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...
Cierre del proyecto	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...

6.1 Programa de Monitoreo Ambiental

El Programa de Monitoreo ambiental, debe considerar los monitoreos para verificar la calidad ambiental (aire, ruido, agua, suelo, según corresponda), para cada una de las etapas del proyecto (Planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra, cierre del proyecto) que permitan comprobar el cumplimiento de la legislación nacional vigente.

Etapas del Proyecto	Factor Ambiental	Parámetro de Monitoreo	Ubicación de la Estación de Monitoreo (Coordenadas UTM)		Frecuencia de Monitoreo	Norma Aplicable
			Este	Norte		

Debe adjuntar un Mapa de ubicación de las estaciones de monitoreo a una escala 1:20 000 o escala que permita visualizar su contenido.

El monitoreo de los factores ambientales se realiza utilizando metodologías, protocolos y/o métodos estandarizados. Asimismo, los análisis de las muestras, según corresponda, se realizan mediante métodos acreditados y/o reconocidos por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), conforme a la normativa del Ministerio del Ambiente y sectorial sobre la materia.

Asimismo, para el establecimiento de las estaciones de monitoreo, se debe especificar los criterios para su ubicación, la cantidad de estaciones, selección de los parámetros a monitorear de acuerdo al marco normativo vigente y relacionados a las actividades del proyecto, así como la frecuencia y/o campañas de monitoreo concordante con la implementación de las actividades del proyecto y su duración.

6.2 Plan de Contingencias

Deberá contener las medidas de control y respuesta frente a situaciones de emergencia inherentes a las actividades del proyecto (riesgos endógenos) y a las condiciones naturales de su entorno (riesgos exógenos) que puedan poner en riesgo el ambiente y la salud.

6.3 Plan de minimización y manejo de residuos sólidos

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos debe describir las acciones y estrategias para la minimización de la generación de los residuos sólidos, pudiendo incluir dentro de esta el aprovechamiento de material de descarte; así como la gestión de los residuos sólidos, detallando las medidas de segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos generados por el proyecto, en las etapas o fases, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N°1278 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. El plan debe abarcar todas las actividades del proyecto de inversión turística que generen residuos sólidos considerando su ámbito y características (peligrosos y no peligrosos).

6.4 Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales

El Plan debe incluir la gestión y manejo de los efluentes y/o aguas residuales, considerando para cada una de las etapas del proyecto como mínimo lo siguiente: identificación de los tipos de aguas residuales y/o efluentes a ser generados (domésticos y/u otro tipo), estimación de los caudales generados, tratados, vertidos y/o reusados señalando el caudal de diseño por unidad de tiempo (l/s, m³/s, l/día, m³/día, según corresponda), descripción del tratamiento hasta y su disposición final; teniendo en consideración la legislación nacional vigente.

6.5 Plan de Cierre de obra y cierre del proyecto

Describir las acciones y/o medidas que se implementaran en el caso de cierre de obra y cierre del proyecto, con la finalidad de garantizar que se restituyan las condiciones iniciales o el uso futuro del área donde se realizó la actividad.

6.6 Cronograma y presupuesto para la ejecución de las medidas, programas y planes

Presentar información correspondiente a la implementación de las medidas, programas y planes en cada una de las etapas del proyecto, el cronograma de actividades indicando la periodicidad para el cumplimiento de las obligaciones ambientales a presentar ante la autoridad competente y el presupuesto requerido.

VII. ANEXOS

- a) Mapa de Ubicación del proyecto a escala 1:25000.
- b) Mapa de área de influencia a escala 1: 10000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- c) Plano de ubicación del predio y los componentes del proyecto a escala 1: 5000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.

- d) Plano de distribución, como mínimo a una escala de 1:5000 o una escala que se pueda visualizar su contenido.
- e) Copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- f) Planos con diseño arquitectónicos de las instalaciones del establecimiento de hospedaje o restaurante turísticos a escala 1:5000 o una escala que pueda apreciar y visualizar su contenido.
- g) Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.
- h) Cuando se realice el muestreo, debe adjuntar los informes y/o reportes de monitoreo del análisis emitido por el laboratorio registrado, o los certificados de calibración de los equipos de medición automática utilizados en los monitoreos, hojas de cálculo, registro, fotografías, entre otros;
- i) Según corresponda los manuales de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, de ser el caso.
- j) Mapas temáticos de la caracterización ambiental del área de influencia del proyecto a escala 1: 10000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- k) Mapa de ubicación de puntos de monitoreo, en caso corresponda.
- l) Información cartográfica en archivos dwg, shapefile, entre otros.
- m) Reseña fotográfica actualizada (fecha) a color del área donde se instalará el proyecto (área de influencia directa) y de los alrededores (área de influencia indirecta).
- n) Documentación que acredite el perfil mínimo del profesional ambiental encargado de la elaboración de la FTA (constancias, títulos, contratos, resolución, registro, entre otros), según corresponda.
- o) Otros documentos complementarios que sean útiles en la comprensión de la FTA.

**Contenido para la elaboración de la Ficha Técnica Ambiental (FTA) para establecimientos de hospedaje y restaurantes turísticos, incluyendo infraestructuras de alojamiento similares con fines turísticos con un aforo menor a 100 personas, ubicado en bienes naturales asociados al agua, zonas de dominio restringido y zonas con valor arqueológico integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación
(FTA-06)**

I.	DATOS GENERALES DEL PROYECTO.....	3
1.1	Nombre y titular del proyecto.....	3
1.2	Ámbito y alcance del proyecto.....	3
1.3	La localización geográfica y política del proyecto.	4
1.4	Elaboración de la FTA.....	4
1.4.1	Sobre la entidad autorizada para la elaboración de la FTA.....	5
1.4.2	Sobre la persona natural autorizada para la elaboración de la FTA	5
II.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	6
2.1	Antecedentes	6
2.2	Generalidades del proyecto	6
2.3	Descripción arquitectónica del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico	7
2.3.1	Para edificaciones.....	7
2.4	Descripción de las actividades del proyecto	7
2.5	Infraestructura de servicios existentes	8
2.6	Maquinarias y equipos	8
2.7	Materias Primas e Insumos	8
2.7.1	Recursos Naturales.....	8
2.7.2	Materia Prima e insumos	10
2.8	Servicios.....	10
2.8.1	Agua.....	10
2.8.2	Electricidad.....	11
2.9	Personal.....	11
2.10	Aguas residuales.....	11
2.11	Residuos Sólidos.....	12
2.12	Cronograma.....	12
III.	DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO	12
3.1	Descripción del Medio Físico.....	12
3.2	Descripción del Medio Biológico	13
3.3	Descripción del Medio Socioeconómico y Cultural	14
IV.	PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	14
V.	IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.....	15
VI.	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.....	16
6.1	Programa de Monitoreo Ambiental	16
6.2	Plan de Contingencias	17
6.3	Plan de minimización y manejo de residuos sólidos	17

6.4	Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales	17
6.5	Plan de Cierre de obra y cierre del proyecto.....	17
6.6	Cronograma y presupuesto para la ejecución de las medidas, programas y planes	17
VII.	ANEXOS	18

I. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

1.1 Nombre y titular del proyecto

a) Nombre del proyecto de inversión

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO
[Ingresar el nombre con el que se le conocerá al proyecto]	[En el caso de proyectos a ser ejecutados en el marco del Invierte.pe]

Adjuntar los documentos que sustentan la titularidad del proyecto, para el caso de los proyectos de inversión a ejecutarse en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (INVIERTE.PE.), se debe adjuntar el documento que acredite la responsabilidad del titular del proyecto para asumir los compromisos establecidos en cada una de las etapas del proyecto del establecimiento de hospedaje o restaurante turísticos.

b) Nombre del proponente (persona natural o jurídica)

NOMBRE DEL TITULAR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA)		
[Nombre de la persona natural o jurídica]		
DIRECCIÓN		REGIÓN – PROVINCIA - DISTRITO
[Indicar Jr., Calle, Avenida, Pasaje, según corresponda]		[Indicar región, provincia y distrito del Titular]
TELÉFONOS	E-MAIL	PÁGINA WEB
[Ingresar teléfono y/o celular]	[Correo electrónico]	[Sitio web, en caso cuente]
RUC	ACTIVIDAD DEL TITULAR, GIRO, O RUBRO DEL NEGOCIO	
[RUC según SUNAT]	[De acuerdo con la ficha RUC - CIU]	

c) Representante Legal

APELLIDOS Y NOMBRES		
Ap. Paterno: [Apellido paterno del representante legal]	Ap. Materno: [Apellido materno del representante legal]	Nombres: [Nombres del representante legal]
CARGO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD / C.E. / OTRO	EMAIL
[Cargo]	NÚMERO: [DNI / CE / OTRO]	[Correo electrónico]
SEDE REGISTRAL	PARTIDA	ASIENTO
[Indicar sede registral]	[Indicar número de partida]	[Indicar asiento]

1.2 Ámbito y alcance del proyecto

Debe definir cuál será la ubicación política y geográfica del proyecto, así como la fuente de financiamiento del proyecto.

CAPITAL¹					
PÚBLICO	☐	PRIVADO	☐	CAPITAL MIXTO	☐
MONTO DE INVERSIÓN		VIDA UTIL DEL PROYECTO			
[Soles o dólares americanos]		[Años]			

1.3 La localización geográfica y política del proyecto.

LUGAR, CENTRO POBLADO, COMUNIDAD		
[Indicar el Lugar (por ejemplo: urbanización), Centro Poblado o Comunidad, según corresponda]		
TIPO DE ZONA A INTERVENIR		
Rural		
REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
[Región]	[Provincia]	[Distrito]

Coordenadas del punto central (referencial)

COORDENADAS UTM - DATUM WGS84		ALTITUD	ZONA
Este (m)	Norte (m)		

Ubicación del proyecto con respecto a ciertas características

CARACTERÍSTICA DE UBICACIÓN	INDICAR (Distancia, sí o no)
Indicar a que distancia del proyecto se encuentra un Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento o Área de Conservación Regional.	
Indicar si se ubica en bienes naturales asociados al agua de acuerdo con el artículo 6 de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos	
Indicar si se ubica en zona de dominio restringido, previsto en la Ley N° 26856, Ley que declara que las playas del litoral son bienes de uso público, inalienables e imprescriptibles y establecen zona de dominio restringido	
Indicar si se ubica en un área o zona donde se hayan comprobado la presencia de bienes materiales con valor arqueológico integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación	
Indicar si el proyecto cuenta con conexión a la red de alcantarillado y agua potable	
Indicar si el área del proyecto se ubica en tierras y/o territorios de comunidades campesinas, nativas y/o de pueblos indígenas	

1.4 Elaboración de la FTA

¹ Capital de donde proviene la inversión

Debe indicar los datos de la persona jurídica o natural, así mismo proporcionar los datos de los profesionales que participaron en la elaboración de la FTA.

1.4.1 Sobre la entidad autorizada para la elaboración de la FTA

En caso la FTA sea elaborada por una empresa que se encuentra inscrita en el Registro de Entidades Autorizadas para elaborar Estudios de Impacto Ambiental u otros Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables a las actividades del Sector Turismo, se debe consignar la siguiente información:

RAZÓN SOCIAL DE LA CONSULTORA AMBIENTAL	RUC
[Razón social según SUNAT]	[RUC según SUNAT]
NÚMERO DE REGISTRO	RESOLUCIÓN O DOCUMENTO EMITIDO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE DE NIVEL NACIONAL
[Ingresar número de registro]	[Ingresar número de resolución]

Profesional o profesionales de la Entidad Autorizada que participaron en la elaboración de la FTA señalando los capítulos en las cuales participaron, los cuales deben estar suscrito como se detalla en el siguiente cuadro:

Apellidos y nombres	Profesión	Capítulo de Participación y/o responsabilidad	N° Colegiatura	Firma

1.4.2 Sobre la persona natural autorizada para la elaboración de la FTA

En caso la FTA sea elaborada por una persona natural inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del SENACE, debe consignar la siguiente información:

Apellidos y nombres	Profesión	N° Colegiatura	Firma	Resolución o documento emitido por la autoridad competente

En tanto no se transfieran al SENACE las funciones de administración del Registro de entidades autorizadas para elaborar instrumentos de gestión ambiental en el Sector Turismo creado y reglamentado mediante Decreto Supremo N° 010-2008-MINCETUR, la FTA podrá ser elaborado y suscrito por un profesional ambiental (carrera de ingeniería ambiental o recursos naturales o geográfica o química o civil o de biología o arquitectura y/o a fines) que cumpla con los siguientes requisitos: (i) estar

colegiado y habilitado por el colegio profesional correspondiente; (ii) contar con estudios de post grado realizados sobre aspectos relacionados a estudios de impacto ambiental u otros instrumentos de gestión ambiental; y (iii) contar con experiencia mínima de haber participado en por lo menos dos (02) proyectos relacionados con estudios de impacto ambiental u otros instrumentos de gestión ambiental aprobados por la autoridad ambiental competente. Asimismo, podrá elaborar y suscribir la FTA, aquel profesional ambiental que se encuentre inscrito dentro de alguna nómina de profesionales de cualquier consultora ambiental registradas en el Registro de Entidades autorizadas a elaborar instrumentos de gestión ambiental en el Sector Turismo.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 Antecedentes

Presentar información de los antecedentes del proyecto, indicando si se trata de un nuevo proyecto o la ampliación o modificación a partir de uno preexistente no sujeto al SEIA.

Si el proyecto se formula a partir de una concesión, licencia o algún otro derecho habilitante otorgado por la autoridad competente, debe brindarse información sobre el mismo, tales como el número, fecha y vigencia de la resolución administrativa o norma que lo otorgó la concesión o licencia; entre otros.

El titular debe mencionar los permisos obtenidos a la fecha ante las autoridades competentes en relación con el desarrollo del proyecto.

2.2 Generalidades del proyecto

Indicar la siguiente información:

- a) Superficie total y superficie de emplazamiento de los componentes (Ha, m²), el aforo del establecimiento de hospedaje o restaurante turísticos, no debiendo ser mayor a 100 personas, especificando su destino o uso (construcción, administración, logística, mantenimiento, servicios generales, ampliación, otros).
- b) Zonificación (según uso de suelo) y definido por la autoridad municipal.
- c) Situación legal del predio: adjuntar copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- d) Indicar si en el predio existen otros derechos de usos como contratos, licencias, concesiones, autorizaciones o similares, otorgados por el estado a favor de un tercero para el usufructo de los recursos.
- e) En el caso se encuentre cercano a la faja marginal de los causes naturales o artificiales de las aguas, debe adjuntar el documento emitido por la Autoridad Nacional del Agua.
- f) Mapa de ubicación del proyecto, indicando la poligonal con las coordenadas de los vértices según el siguiente formato:

COORDENADAS DEL POLÍGONO DE LA SUPERFICIE DEL PROYECTO

Vértice	Este	Norte	Zona UTM	DATUM
1				WGS84
2				WGS84
3				WGS84
...				

- Adjuntar un Plano de ubicación del predio y los componentes del proyecto a escala 1: 5000 o una escala que se pueda apreciar y visualizar su contenido.

2.3 Descripción arquitectónica del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico

Describir las instalaciones del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, el cual puede comprender un hotel, apart-hotel, hostel, albergue, restaurante turístico de uno, dos, tres, cuatro o cinco tenedores, por su ubicación el restaurante turístico puede estar relacionado o asociado a un bien cultural, recursos gastronómicos regionales, difusión del folklor nacional, entre otros. Producto de la implementación de un establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, de ser el caso, debe indicar si se implementará algunas obras complementarias como: Muelles, embarcaderos, sótanos, estacionamientos, accesos, etc.

Asimismo, de ser el caso que el proyecto comprenda componentes complementarios a la infraestructura turística tales como aquellos vinculados al suministro de energía eléctrica, abastecimiento de agua, sistema de alcantarillado, drenaje de agua de lluvia, entre otros, se debe incluir en la descripción.

Se debe adjuntar en medio virtual la información georreferenciada de los componentes del proyecto en formatos shapefile, dwg o kml, según se encuentre disponible.

- Adjuntar planos con diseño arquitectónicos de las instalaciones del del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico a una escala 1:5000 o una escala que se pueda apreciar y visualizar su contenido.

2.3.1 Para edificaciones

Describir las características físicas del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, tipo de zonificación en que se construye según certificado otorgado por Autoridad correspondiente, área total del terreno, área construida (en m²); de ser el caso, indicar el número de pisos, estacionamientos, áreas verdes, otras áreas de la edificación, de usos comunes o particulares, todo acorde a los parámetros edificatorios propuestos por la autoridad local (adjuntar copia simple), plano de distribución, como mínimos a una escala de 1:5000 o una escala que se pueda visualizar su contenido.

2.4 Descripción de las actividades del proyecto

Se debe describir secuencialmente las actividades que desarrollará el proyecto en cada una de sus etapas.

Etapa de Planificación	Etapa de Construcción	Etapa de Operación y mantenimiento	Etapa de Cierre de obras	Etapa de Cierre del proyecto
Actividad 1	Actividad 1	Actividad 1	Actividad 1	Actividad 1
Actividad 2	Actividad 2	Actividad 2	Actividad 2	Actividad 2
...	...	...	...	...

2.5 Infraestructura de servicios existentes

Servicios	Marcar (sí o no)
Red eléctrica	
Red de gas natural	
Sistema municipal de captación de aguas de lluvia	
Red de alcantarillado	
Red de agua potable	
Vías de acceso	
Otros:	

2.6 Maquinarias y equipos

Indicar la cantidad y tipo de maquinarias y equipos que se emplearán en todas las etapas del proyecto.

Etapas	Equipo / maquinaria	Cantidad
Planificación		
Construcción		
Cierre de obras		
Operación y mantenimiento		
Cierre del proyecto		

2.7 Materias Primas e Insumos

2.7.1 Recursos Naturales

Indicar los recursos naturales que se emplearán por el proyecto en cada una de sus etapas y precisar si alguno de ellos se encuentra en el área de influencia del proyecto.

Etapas	Recurso Natural	Cantidad (día/semana/mes/año)	Unidad de Medida (Kg, t, l)
Planificación			
Construcción			
Cierre de obras			
Operación y mantenimiento			
Cierre del proyecto			

Demanda de agua:

- Identificar las fuentes de agua que se utilizarán en cada etapa del proyecto. En el siguiente formato, presentar la información que se solicita por cada fuente de agua:

Fuente de agua					Caudal (l/s, m³/mes)		Tipo de uso según actividad
Nombre	Uso actual	Punto de captación	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de captación	Región/ Provincia/Distrito	De la fuente	De demanda	

			Este (m)	Norte (m)				

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

- Detallar la categoría de la fuente de acuerdo a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aguas vigentes.
- Elaborar el mapa de ubicación de fuentes de agua respecto al área de emplazamiento y a los componentes del proyecto, a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84.
- Describir las características técnicas del sistema de captación, conducción, almacenamiento y/o abastecimiento de agua. Presentar la memoria descriptiva y plano de diseño del sistema a escala que permita la visualización.
- Detallar el periodo de explotación previsto y demanda mensual (m^3/mes) estimada por cada fuente de agua, teniendo en cuenta los caudales (l/s) y volúmenes disponibles para el uso de la fuente propuesta. Identificar el volumen destinado para uso industrial y doméstico y los destinos (instalaciones y/o actividades constructivas) de cada fuente natural.
- Presentar el balance hídrico mensualizado por cada fuente de agua (superficial y/o subterránea), asociada a la cantidad de operarios y al tiempo de ejecución de la obra y el mantenimiento posterior; demostrando la disponibilidad hídrica² en el siguiente cuadro, considerando que posteriormente el titular deberá obtener las autorizaciones correspondientes cuando se trate de fuente natural, ante la Autoridad Nacional del Agua.

Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	Total ($m^3/año$)
Oferta hídrica (m^3/mes)													
Demanda hídrica (m^3/mes)													
Balance (m^3/mes)													

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

En caso que el abastecimiento de agua no se realice de fuente natural, deberá declarar el tipo o modalidad de abastecimiento y entidad o empresa de agua para uso en el proyecto, así como el volumen requerido para cada etapa del proyecto.

Respecto al abastecimiento de agua para consumo humano

El Proyecto deberá garantizar el abastecimiento y calidad de agua para consumo humano, mediante compra o tratamiento (incluir memoria descriptiva); de manera que se garantice su inocuidad, la prevención de riesgos sanitarios, así como la protección de la salud, en cumplimiento de la normativa aplicable. El requerimiento (demanda proyectada o futura) deberá expresarse en litros por segundo (l/s), y el volumen desagregado en periodos mensuales (m^3/mes y $m^3/año$) para cubrir las necesidades durante el proyecto.

² El análisis de disponibilidad debe guardar coherencia con la información de línea base ambiental del estudio

Generación de efluentes:

- Presentar la información que se solicita sobre efluentes en el siguiente formato:

Tipo/Nombre	Código del punto de descarga	Uso actual	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de descarga		Tipo de efluente (Industrial/ doméstico)	Caudal del Efluente	
			Este (m)	Norte (m)		Máximo (l/s)	Promedio (m³/día)

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

(*) Alcantarilla, cuerpo de agua continental, otros

- Describir la actividad o componente auxiliar generadora del efluente, en cada etapa del proyecto.
- Describir el manejo y sistema de tratamiento de aguas residuales a emplear, previo a la disposición final y describiendo sus características técnicas, en caso esté previsto este tratamiento.
- Describir el tipo de sanitarios portátiles, de corresponder.
- En caso de prever algún vertimiento, la información a presentar debe considerar lo señalado en la R.J. N° 224-2013-ANA, "Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúsos de Aguas Residuales Tratadas"³ o norma que la modifique.

2.7.2 Materia Prima e insumos

Indicar la cantidad de materia prima e insumos a utilizarse para la ejecución del proyecto en todas las etapas del proyecto.

Etapas	Producto	Nombre comercial	CAS #	Cantidad mensual Kg, t, L, M³	Criterio de peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									
Cierre de obras									
Operación y mantenimiento									
Cierre del proyecto									

2.8 Servicios

Señale si para el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas requerirá lo siguiente:

2.8.1 Agua

Deberá presentar la siguiente información:

- Indicar el volumen (m³/s) diario, mensual, anual

³ De ser el caso de infiltración en el suelo presentar el test de percolación de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica IS.020 – "Tanques Sépticos"

- Precisar la fuente de captación o alimentación del agua (superficial (rio, canal de riego, etc.), subterránea, entre otros).
- De contar el proyecto con la factibilidad de agua potable, el titular debe presentar evidencia de lo gestionado.
- En caso el proyecto contemple la implementación de un sistema de captación de agua, debe detallarse los datos del punto de captación, forma de bombeo, almacenamiento, purificación/potabilización /de ser el caso y balance hídrico; así como del sistema de tratamiento de aguas residuales, incluyendo la memoria de cálculo, manual de operación y mantenimiento, punto de vertimiento o en caso de infiltración los resultados del test de percolación, medidas de manejo de los lodos generados.

2.8.2 Electricidad

En cada etapa del proyecto, el titular debe especificar lo siguiente:

Etapas	Tipo de fuente	Consumo mensual en KW	Volumen de combustible en galones (En caso utilice combustible para generar electricidad)
Planificación			
Construcción			
Cierre de obras			
Operación y mantenimiento			
Cierre del proyecto			

2.9 Personal

- Señale la cantidad estimada de personal que se empleará en cada una de las etapas del proyecto.

Etapas	Cantidad
Planificación	
Construcción	
Cierre de obras	
Operación y mantenimiento	
Cierre del proyecto	

2.10 Aguas residuales

Etapas	Caudal por generarse en l/s			
	Diario	Semanal	Mensual	Anual
Planificación				
Construcción				
Cierre de obras				
Operación y mantenimiento				
Cierre del proyecto				

- Si el proyecto contempla un sistema de tratamiento, se debe señalar la ubicación en coordenadas UTM Datum WGS84, especificaciones del diseño detallando el tipo de sistema de tratamiento de aguas residuales, área que ocupará. Asimismo, indicar las actividades de operación y mantenimiento.
- Mencionar si se generaran aguas residuales durante la etapa de planificación, construcción, operación y mantenimiento del proyecto y especificar el lugar donde será dispuesto las aguas

residuales tratadas, es decir en un cuerpo receptor y/o punto de vertimiento (cuerpo de agua, suelo, mar, sistema de alcantarillado, acequia de regadío, cauce de río, laguna, lago, entre otros) señalando sus respectivas coordenadas UTM Datum WGS84 de ubicación, según sea el caso.

- Si las aguas residuales tratadas serán reusadas para el riego de áreas verdes, se debe indicar el volumen de reúso (l/s) diario, mensual y anual, tipo de especies vegetales que serán regadas, frecuencia de riego, precisar la capacidad (m³) del depósito o cisterna de almacenamiento del agua residual tratada, entre otros aspectos de importancia.
- Especificar la presencia y profundidad de la napa freática en la zona de influencia del proyecto.

2.11 Residuos Sólidos

Etapas	Volumen de residuos sólidos (m ³)		
	Similar al municipal	No Municipal	
		No peligroso	Peligroso
Planificación			
Construcción			
Cierre de obras			
Operación y mantenimiento			
Cierre del proyecto			

- Para el almacenamiento de residuos sólidos utilizar la NTP 900.058:2019. GESTIÓN DE RESIDUOS, Código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos. 2ª Edición, o la norma que la sustituya.
- De ser el caso, describir si se realizarán las operaciones de acondicionamiento, valorización y tratamiento de los residuos sólidos como parte de las actividades del proyecto.
- En caso de identificar material de descarte⁴ indicar el tipo, características, volúmenes estimados; así como las posibles actividades económicas que podrían aprovechar dicho material.

2.12 Cronograma

Incluir un cronograma de ejecución considerando cada una de las actividades de las etapas hasta la vida útil del proyecto.

III. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Describir las características del entorno físico, biológico y socio económico-cultural del ámbito en la que se desarrollará el proyecto y los factores ambientales que pueden ser impactados de manera positiva o negativa. En lo que corresponda, se debe emplear la Guía para la elaboración de la Línea Base, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

3.1 Descripción del Medio Físico

Describir las características del medio físico donde se ejecutará el proyecto, considerando, sin ser limitativo, como factores ambientales siguientes:

⁴ Artículo 5 del Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos modificado con el Decreto Supremo N° 001-2022-MINAM.

Factor Ambiental	Breve descripción del entorno
Meteorología y clima	<i>[Descripción de las características del clima del área del proyecto. Información meteorológica (mínima, máxima y promedio mensual y anual) sobre temperatura, precipitación, velocidad y dirección del viento, a partir de fuentes de información secundaria de la estación meteorológica más representativa, según se encuentre disponible]</i>
Calidad ambiental ⁵	<i>[Describir la caracterización de la calidad de agua, aire, ruido ambiental y suelo, según corresponda. Los informes de monitoreo deben contener un análisis de los resultados y la comparación con los ECA de cada parámetro, la ubicación de las estaciones de monitoreo y los criterios considerados para su ubicación dentro del área de influencia del proyecto, panel de fotografías fechadas, copia de los informes de ensayo emitidos por el laboratorio acreditado por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), certificado de calibración de equipos utilizados, cadena de custodia, entre otros que correspondan].</i>
Geología, geomorfología y caracterización del suelo	<i>[Descripción de la geología regional en base a fuentes de información secundaria, indicando su origen (por ejemplo: INGEMMET). Además, deberá describir las unidades geomorfológicas y riesgos físicos. Señalar el tipo y uso de suelo. Para instalaciones ubicadas en zonas previamente identificadas como riesgosas, se deberá incluir la evaluación geotécnica]</i>
Recursos hídricos	<i>[Cuando existan, describir los cuerpos de agua ubicados en el área de influencia (ríos, quebradas, manantiales, lagunas, humedales, otros)].</i>

Asimismo, presentar los mapas a escala de 1:10 000 u otra que sea adecuada en coordenadas UTM Datum WGS 84, con el debido sustento, de la ubicación de estaciones meteorológicas, geología, geomorfología, suelos, recursos hídricos, de ser el caso (red hidrográfica y cuerpos de agua del área de influencia) y calidad ambiental. Además, que se puedan visualizar los componentes del proyecto y su ubicación respecto a su entorno y el área de influencia del proyecto.

3.2 Descripción del Medio Biológico

La información sobre el medio biológico será generada a partir de un reconocimiento visual del sitio y de información secundaria (revisión bibliográfica, publicaciones, otros reportes) precisando la fuente de información con su correspondiente cita bibliográfica. Asimismo, dicha información debe ser acorde con el histograma de temperatura, humedad relativa y precipitación (datos proporcionados por estaciones meteorológicas registradas). Se debe tener como referencia principal las guías de inventario de flora y fauna del MINAM (Decreto Supremo N° 059-2015-MINAM y Decreto Supremo N° 057-2015-MINAM, u otra normativa vigente; tanto para la elección de los métodos de evaluación, representatividad y esfuerzos de muestreo. Se deben presentar mapas temáticos georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) con los componentes del proyecto, superpuesto a las unidades de vegetación en el área de estudio del proyecto.

Factor Ambiental	Breve descripción del entorno
Ecosistemas	<i>[Describir las características del ecosistema y su estado de conservación y su clasificación según el Mapa Nacional de Ecosistemas, haciendo énfasis en los ecosistemas frágiles]</i>

⁵ La información referente a resultados de monitoreos ambientales (agua, aire, ruido y suelo) no debe tener una antigüedad mayor a cinco (5) años.

Factor Ambiental	Breve descripción del entorno
Flora y vegetación silvestre	<i>[Descripción de la cobertura vegetal del área del proyecto, con indicación del tipo de extensión. Descripción de los indicios de presencia de especies de flora (número de especies y composición en familias botánicas).</i>
Fauna terrestre	<i>[Descripción de los indicios de presencia de especies de fauna terrestre (aves, mamíferos, anfibios y reptiles, insectos y otros artrópodos)]</i>
Especies protegidas	<i>[Indicar que especies se encuentran protegidas de conformidad con la normatividad vigente]</i>
Hidrobiología	<i>[Cuando se realicen vertimientos a un cuerpo receptor o la instalación de infraestructuras en área acuática, debe realizarse la evaluación de plancton y bentos]</i>

De requerirse la recolección de especies de flora y fauna silvestre se debe solicitar la autorización correspondiente del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) y del Ministerio de la Producción (PRODUCE), según corresponda.

3.3 Descripción del Medio Socioeconómico y Cultural

Describir las características socioeconómicas y culturales de la población del área de influencia del proyecto. La información sobre el medio social será obtenida a partir de fuentes de información secundaria, precisando la fuente de información; sin perjuicio de que cuando esta no exista o sea insuficiente se genere información primaria. Asimismo, identificar si hay presencia de bienes de valor arqueológico integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación.

Factor Ambiental	Breve descripción del entorno
Economía	<i>[Describir las actividades económicas, principales productos agrícolas y ganaderos, servicios de abastecimiento y usos de agua, descripción de la Población Económicamente Activa (PEA), Índice de Desarrollo Humano (a nivel de distrito).]</i>
Cultura	<i>[Caracterizar las poblaciones por sus ideas, valores creencias, tradiciones, incluyendo variables relacionadas a las lenguas maternas, de uso cotidiano, religión, pertenencia a otros grupos mayores, entre otros. Asimismo, de existir describir los bienes de valor arqueológico integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación]</i>
Mapa de actores	<i>[Identificar los principales actores y las percepciones del proyecto.]</i>

Asimismo, realizar la descripción de los aspectos turísticos identificados en el ámbito de intervención del proyecto considerando lo siguiente: recursos, atractivos, rutas, corredores, circuitos y servicios turísticos, planta turística y dinámica del turismo. Presentar mapas temáticos a escala 1: 10000 georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) de los recursos, atractivos, rutas, corredores y circuitos turísticos superpuestos con el ámbito de intervención del proyecto.

IV. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Describir los resultados de la aplicación de los mecanismos de participación ciudadana, tomando en consideración las disposiciones establecidas en las normas sectoriales y en el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales aprobado por Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM. En el caso que el establecimiento de hospedaje, restaurante turístico, incluyendo infraestructuras de alojamiento similares con fines turísticos involucre algún pueblo indígena u originario, será necesario ejecutar, previa a la presentación del instrumento de gestión ambiental, por lo menos un Taller Participativo en el centro

poblado directamente involucrado o más cercano al área del proyecto; sin perjuicio de las normas sobre la consulta previa.

Cabe precisar que el mecanismo de participación ciudadana elegido, debe ejecutarse utilizando un lenguaje inclusivo, claro y sencillo, en el idioma castellano y en el idioma o lengua propia de la población del área de influencia del proyecto, según corresponda. Si en caso, sea involucrado algún pueblo indígena u originario, deberá considerar que el mecanismo de participación ciudadana elegido sea traducido por un traductor o intérprete en el Registro Nacional de Intérpretes y traductores de Lenguas Indígenas del Ministerio de Cultura.

Adjuntar los medios probatorios de la realización de los mecanismos de participación ciudadana, como talleres informativos, buzones de observaciones y sugerencias o encuestas, entre otros que fueron realizados, de ser el caso. Asimismo, en caso la población haya realizado consultas, sugerencias u observaciones al proyecto, el titular deberá presentarlas en un cuadro resumen, con las respuestas que brindó.

V. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Se debe realizar la identificación de los impactos ambientales por cada actividad impactante en todas las etapas del proyecto.

Etapas del proyecto	Actividad del proyecto	Medio / Factor ambiental al que impacta	Aspecto Ambiental	Denominación del Impacto (+/-)
Planificación	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...
Construcción	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...
Cierre de obras	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...
Operación y mantenimiento	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...
Cierre del proyecto	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...

VI. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Se deben plantear medidas ambientales por cada impacto ambiental negativo identificado en el ítem anterior. Estas medidas pueden ser de prevención, mitigación o rehabilitación.

Etapas del proyecto	Actividad del proyecto	Medio / Factor ambiental al que impacta	Denominación del Impacto ambiental negativo	Medida ambiental	Medios de verificación	Responsable
Planificación	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...
Construcción	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...
Cierre de obras	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...		
Operación y mantenimiento	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...
Cierre del proyecto	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...

6.1 Programa de Monitoreo Ambiental

El Programa de Monitoreo ambiental, debe considerar los monitoreos para verificar la calidad ambiental (aire, ruido, agua, suelo, según corresponda), para cada una de las etapas del proyecto (Planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra, cierre del proyecto) que permitan comprobar el cumplimiento de la legislación nacional vigente.

Etapas del Proyecto	Factor Ambiental	Parámetro de Monitoreo	Ubicación de la Estación de Monitoreo (Coordenadas UTM)		Frecuencia de Monitoreo	Norma Aplicable
			Este	Norte		

Debe adjuntar un Mapa de ubicación de las estaciones de monitoreo a una escala 1:20 000 o escala que permita visualizar su contenido.

El monitoreo de los factores ambientales se realiza utilizando metodologías, protocolos y/o métodos estandarizados. Asimismo, los análisis de las muestras, según corresponda, se realizan mediante métodos acreditados y/o reconocidos por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), conforme a la normativa del Ministerio del Ambiente y sectorial sobre la materia.

Asimismo, para el establecimiento de las estaciones de monitoreo, se debe especificar los criterios para su ubicación, la cantidad de estaciones, selección de los parámetros a monitorear de acuerdo al marco normativo vigente y relacionados a las actividades del proyecto, así como la frecuencia y/o campañas de monitoreo concordante con la implementación de las actividades del proyecto y su duración.

6.2 Plan de Contingencias

Deberá contener las medidas de control y respuesta frente a situaciones de emergencia inherentes a las actividades del proyecto (riesgos endógenos) y a las condiciones naturales de su entorno (riesgos exógenos) que puedan poner en riesgo el ambiente y la salud.

6.3 Plan de minimización y manejo de residuos sólidos

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos debe describir las acciones y estrategias para la minimización de la generación de los residuos sólidos, pudiendo incluir dentro de esta el aprovechamiento de material de descarte; así como la gestión de los residuos sólidos, detallando las medidas de segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos generados por el proyecto, en las etapas o fases, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N°1278 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. El plan debe abarcar todas las actividades del proyecto de inversión turística que generen residuos sólidos considerando su ámbito y características (peligrosos y no peligrosos).

6.4 Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales

El Plan debe incluir la gestión y manejo de los efluentes y/o aguas residuales, considerando para cada una de las etapas del proyecto como mínimo lo siguiente: identificación de los tipos de aguas residuales y/o efluentes a ser generados (domésticos y/u otro tipo), estimación de los caudales generados, tratados, vertidos y/o reusados señalando el caudal de diseño por unidad de tiempo (l/s, m³/s, l/día, m³/día, según corresponda), descripción del tratamiento hasta y su disposición final; teniendo en consideración la legislación nacional vigente.

6.5 Plan de Cierre de obra y cierre del proyecto

Describir las acciones y/o medidas que se implementaran en el caso de cierre de obra y cierre del proyecto, con la finalidad de garantizar que se restituyan las condiciones iniciales o el uso futuro del área donde se realizó la actividad.

6.6 Cronograma y presupuesto para la ejecución de las medidas, programas y planes

Presentar información correspondiente a la implementación de las medidas, programas y planes en cada una de las etapas del proyecto, el cronograma de actividades indicando la periodicidad para el cumplimiento de las obligaciones ambientales a presentar ante la autoridad competente y el presupuesto requerido.

VII. ANEXOS

- a) Mapa de Ubicación del proyecto a escala 1:25000.
- b) Mapa de área de influencia a escala 1: 10000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- c) Plano de ubicación del predio y los componentes del proyecto a escala 1: 5000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- d) Plano de distribución, como mínimo a una escala de 1:5000 o una escala que se pueda visualizar su contenido.
- e) Copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- f) Planos con diseño arquitectónicos de las instalaciones del establecimiento de hospedaje o restaurante turísticos a escala 1:5000 o una escala que pueda apreciar y visualizar su contenido.
- g) Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.
- h) Cuando se realice el muestreo, debe adjuntar los informes y/o reportes de monitoreo del análisis emitido por el laboratorio registrado, o los certificados de calibración de los equipos de medición automática utilizados en los monitoreos, hojas de cálculo, registro, fotografías, entre otros;
- i) Según corresponda los manuales de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, de ser el caso.
- j) Mapas temáticos de la caracterización ambiental del área de influencia del proyecto a escala 1: 10000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- k) Mapa de ubicación de puntos de monitoreo, en caso corresponda.
- l) Información cartográfica en archivos dwg, shapefile, entre otros.
- m) Reseña fotográfica actualizada (fecha) a color del área donde se instalará el proyecto (área de influencia directa) y de los alrededores (área de influencia indirecta).
- n) Documentación que acredite el perfil mínimo del profesional ambiental encargado de la elaboración de la FTA (constancias, títulos, contratos, resolución, registro, entre otros), según corresponda.
- o) Otros documentos complementarios que sean útiles en la comprensión de la FTA.

**Contenido para la elaboración de la Ficha Técnica Ambiental (FTA) para establecimientos de hospedaje y restaurantes turísticos, incluyendo infraestructuras de alojamiento similares con fines turísticos, con un aforo menor a 20 personas, ubicado en Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional, Ecosistemas frágiles en cumplimiento con la legislación en la materia. Sitios Ramsar en cumplimiento con la legislación en la materia
(FTA-07)**

I.	DATOS GENERALES DEL PROYECTO.....	3
1.1	Nombre y titular del proyecto.....	3
1.2	Ámbito y alcance del proyecto.....	3
1.3	La localización geográfica y política del proyecto.....	4
1.4	Elaboración de la FTA.....	4
1.4.1	Sobre la entidad autorizada para la elaboración de la FTA.....	4
1.4.2	Sobre la persona natural autorizada para la elaboración de la FTA.....	5
II.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	5
2.1	Antecedentes.....	5
2.2	Generalidades del proyecto.....	5
2.3	Descripción arquitectónica del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico.....	6
2.3.1	Para edificaciones.....	7
2.4	Descripción de las actividades del proyecto.....	7
2.5	Infraestructura de servicios existentes.....	7
2.6	Maquinarias y equipos.....	7
2.7	Materias Primas e Insumos.....	8
2.7.1	Recursos Naturales.....	8
2.7.2	Materia Prima e insumos.....	10
2.8	Servicios.....	10
2.8.1	Agua.....	10
2.8.2	Electricidad.....	10
2.9	Personal.....	11
2.10	Aguas residuales.....	11
2.11	Residuos Sólidos.....	11
2.12	Cronograma.....	12
III.	DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.....	12
3.1	Descripción del Medio Físico.....	12
3.2	Descripción del Medio Biológico.....	13
3.3	Descripción del Medio Socioeconómico y Cultural.....	13
IV.	PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	14
V.	IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.....	14
VI.	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.....	15
6.1	Programa de Monitoreo.....	16
6.2	Plan de Contingencias.....	16
6.3	Plan de minimización y manejo de residuos sólidos.....	16

6.4	Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales	17
6.5	Plan de Cierre de obra y cierre del proyecto.....	17
6.6	Cronograma y presupuesto para la ejecución de las medidas, programas y planes	17
VII.	ANEXOS	17

I. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

1.1 Nombre y titular del proyecto

a) Nombre del proyecto de inversión

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO
[Ingresar el nombre con el que se le conocerá al proyecto]	[En el caso de proyectos a ser ejecutados en el marco del Invierte.pe]

Adjuntar los documentos que sustentan la titularidad del proyecto, para el caso de los proyectos de inversión a ejecutarse en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (INVIERTE.PE.), se debe adjuntar el documento que acredite la responsabilidad del titular del proyecto para asumir los compromisos establecidos en cada una de las etapas del proyecto del establecimiento de hospedaje o restaurante turísticos.

b) Nombre del proponente (persona natural o jurídica)

NOMBRE DEL TITULAR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA)		
[Nombre de la persona natural o jurídica]		
DIRECCIÓN		REGIÓN – PROVINCIA - DISTRITO
[Indicar Jr., Calle, Avenida, Pasaje, según corresponda]		[Indicar región, provincia y distrito del Titular]
TELÉFONOS	E-MAIL	PÁGINA WEB
[Ingresar teléfono y/o celular]	[Correo electrónico]	[Sitio web, en caso cuente]
RUC	ACTIVIDAD DEL TITULAR, GIRO, O RUBRO DEL NEGOCIO	
[RUC según SUNAT]	[De acuerdo con la ficha RUC - CIU]	

c) Representante Legal

APELLIDOS Y NOMBRES		
Ap. Paterno: [Apellido paterno del representante legal]	Ap. Materno: [Apellido materno del representante legal]	Nombres: [Nombres del representante legal]
CARGO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD / C.E. / OTRO	EMAIL
[Cargo]	NÚMERO: [DNI / CE / OTRO]	[Correo electrónico]
SEDE REGISTRAL	PARTIDA	ASIENTO
[Indicar sede registral]	[Indicar número de partida]	[Indicar asiento]

1.2 Ámbito y alcance del proyecto

Debe definir cuál será la ubicación política y geográfica del proyecto, así como la fuente de financiamiento del proyecto.

CAPITAL¹					
PÚBLICO	☐	PRIVADO	☐	CAPITAL MIXTO	☐
MONTO DE INVERSIÓN		VIDA UTIL DEL PROYECTO			
[Soles o dólares americanos]		[Años]			

1.3 La localización geográfica y política del proyecto.

LUGAR, CENTRO POBLADO, COMUNIDAD		
[Indicar el Lugar (por ejemplo: urbanización), Centro Poblado o Comunidad, según corresponda]		
TIPO DE ZONA A INTERVENIR		
Rural		
REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
[Región]	[Provincia]	[Distrito]

Coordenadas del punto central (referencial)

COORDENADAS UTM - DATUM WGS84		ALTITUD	ZONA
Este (m)	Norte (m)		

1.4 Elaboración de la FTA

Debe indicar los datos de la persona jurídica o natural, así mismo proporcionar los datos de los profesionales que participaron en la elaboración de la FTA.

1.4.1 Sobre la entidad autorizada para la elaboración de la FTA

En caso la FTA sea elaborada por una empresa que se encuentra inscrita en el Registro de Entidades Autorizadas para elaborar Estudios de Impacto Ambiental u otros Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables a las actividades del Sector Turismo, se debe consignar la siguiente información:

Profesional o profesionales de la Entidad Autorizada que participaron en la elaboración de la FTA señalando los capítulos en las cuales participaron, los cuales deben estar suscrito como se detalla en el siguiente cuadro:

Apellidos y nombres	Profesión	Capítulo de Participación y/o responsabilidad	Nº Colegiatura	Firma

¹ Capital de donde proviene la inversión

1.4.2 Sobre la persona natural autorizada para la elaboración de la FTA

En caso la FTA sea elaborada por una persona natural inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del SENACE, debe consignar la siguiente información:

Apellidos y nombres	Profesión	N° Colegiatura	Firma	Resolución o documento emitido por la autoridad competente

En tanto no se transfieran al SENACE las funciones de administración del Registro de entidades autorizadas para elaborar instrumentos de gestión ambiental en el Sector Turismo creado y reglamentado mediante Decreto Supremo N° 010-2008-MINCETUR, la FTA podrá ser elaborado y suscrito por un profesional ambiental (carrera de ingeniería ambiental o recursos naturales o geográfica o química o civil o de biología o arquitectura y/o a fines) que cumpla con los siguientes requisitos: (i) estar colegiado y habilitado por el colegio profesional correspondiente; (ii) contar con estudios de post grado realizados sobre aspectos relacionados a estudios de impacto ambiental u otros instrumentos de gestión ambiental; y (iii) contar con experiencia mínima de haber participado en por lo menos dos (02) proyectos relacionados con estudios de impacto ambiental u otros instrumentos de gestión ambiental aprobados por la autoridad ambiental competente. Asimismo, podrá elaborar y suscribir la FTA, aquel profesional ambiental que se encuentre inscrito dentro de alguna nómina de profesionales de cualquier consultora ambiental registradas en el Registro de Entidades autorizadas a elaborar instrumentos de gestión ambiental en el Sector Turismo.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 Antecedentes

Presentar información de los antecedentes del proyecto, indicando si se trata de un nuevo proyecto o la ampliación o modificación a partir de uno preexistente no sujeto al SEIA.

Si el proyecto se formula a partir de una concesión, licencia o algún otro derecho habilitante otorgado por la autoridad competente, debe brindarse información sobre el mismo, tales como el número, fecha y vigencia de la resolución administrativa o norma que lo otorgó la concesión o licencia; entre otros.

El titular debe mencionar los permisos obtenidos a la fecha ante las autoridades competentes en relación con el desarrollo del proyecto.

2.2 Generalidades del proyecto

Indicar la siguiente información:

- a) Superficie total y superficie de emplazamiento de los componentes (Ha, m²), el aforo del establecimiento de hospedaje o restaurante turísticos, no debiendo ser mayor a 20 personas, especificando su destino o uso (construcción, administración, logística, mantenimiento, servicios generales, ampliación, otros).
- b) Zonificación (según uso de suelo) y definido por la autoridad municipal.
- c) Situación legal del predio: adjuntar copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.
- d) Indicar si en el predio existen otros derechos de usos como contratos, licencias, concesiones, autorizaciones o similares, otorgados por el estado a favor de un tercero para el usufructo de los recursos.
- e) Indicar el número y adjuntar el documento mediante el cual el Sernanp otorgó la compatibilidad del área natural protegida, zona de amortiguamiento o área de conservación regional, respecto al proyecto de inversión.
- f) En el caso se encuentre cercano a la faja marginal de los causes naturales o artificiales de las aguas, debe adjuntar el documento emitido por la Autoridad Nacional del Agua.
- g) Identificar aquellos componentes nuevos, propuestos a implementarse con la FTA (permanentes o temporales) así como los componentes existentes que se articulan al proyecto de ser el caso.
- h) Mapa de ubicación del proyecto, indicando la poligonal con las coordenadas de los vértices según el siguiente formato:

COORDENADAS DEL POLÍGONO DE LA SUPERFICIE DEL PROYECTO				
Vértice	Este	Norte	Zona UTM	Datum
1				WGS84
2				WGS84
3				WGS84
...				

- Adjuntar un Plano de ubicación del predio y los componentes del proyecto a escala 1: 5000 o una escala que se pueda apreciar y visualizar su contenido

Toda el área a intervenir, así como la ubicación de los componentes del proyecto (temporal, permanente, principal o auxiliar) deben localizarse dentro del área de compatibilidad y dentro de las coordenadas del polígono a consignarse.

2.3 Descripción arquitectónica del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico

Describir las instalaciones del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, el cual puede comprender un hotel, apart-hotel, hostel, alberge, restaurante turístico de uno, dos, tres, cuatro o cinco tenedores, por su ubicación el restaurante turístico puede estar relacionado o asociado a un bien cultural, área natural protegida, recursos gastronómicos regionales, difusión del folklor nacional, entre otros. Producto de la implementación de un establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, de ser el caso, debe indicar si se implementará algunas obras complementarias como: Muelles, embarcaderos, estacionamientos, accesos, etc.

Asimismo, de ser el caso que el proyecto comprenda componentes complementarios a la infraestructura turística tales como aquellos vinculados al suministro de energía eléctrica, abastecimiento de agua, sistema de alcantarillado, drenaje de agua de lluvia, entre otros, se debe incluir en la descripción.

Se debe adjuntar en medio virtual la información georreferenciada de los componentes del proyecto en formatos shapefile, dwg o kml, según se encuentre disponible, en el sistema de coordenadas UTM y datum WGS84.

- Adjuntar planos con diseño arquitectónicos de las instalaciones del del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico a una escala 1:5000 o una escala que se pueda apreciar y visualizar su contenido.

2.3.1 Para edificaciones

Describir las características físicas del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico, tipo de zonificación en que se construye según certificado otorgado por Autoridad correspondiente, área total del terreno, área construida (en m²); de ser el caso, indicar el número de pisos, estacionamientos, áreas verdes, otras áreas de la edificación, de usos comunes o particulares, todo acorde a los parámetros edificatorios propuestos por la autoridad local (adjuntar copia simple), plano de distribución, como mínimos a una escala de 1:5000 o una escala que se pueda visualizar su contenido.

2.4 Descripción de las actividades del proyecto

Se debe describir secuencialmente las actividades que desarrollará el proyecto en cada una de sus etapas.

Etapa de Planificación	Etapa de Construcción	Etapa de Cierre de obras	Etapa de Operación y mantenimiento	Etapa de Cierre del proyecto
Actividad 1	Actividad 1	Actividad 1	Actividad 1	Actividad 1
Actividad 2	Actividad 2	Actividad 2	Actividad 2	Actividad 2
...	...	...	...	...

2.5 Infraestructura de servicios existentes

Servicios	Indicar (sí o no)
Red eléctrica	
Red de gas natural	
Sistema municipal de captación de aguas de lluvia	
Red de alcantarillado	
Red de agua potable	
Vías de acceso	
Otros:	

2.6 Maquinarias y equipos

Indicar la cantidad y tipo de maquinarias y equipos que se emplearán en todas las etapas del proyecto.

Etapas	Equipo / maquinaria	Cantidad
Planificación		
Construcción		
Cierre de obras		
Operación y mantenimiento		
Cierre del proyecto		

2.7 Materias Primas e Insumos

2.7.1 Recursos Naturales

Indicar los recursos naturales que se emplearán por el proyecto en cada una de sus etapas y precisar si alguno de ellos se encuentra en el área de influencia del proyecto.

Etapas	Recurso Natural	Cantidad (día/semana/mes/año)	Unidad de Medida (Kg, t, l)
Planificación			
Construcción			
Cierre de obras			
Operación y mantenimiento			
Cierre del proyecto			

Demanda de agua:

- Identificar las fuentes de agua que se utilizarán en cada etapa del proyecto. En el siguiente formato, presentar la información que se solicita por cada fuente de agua:

Fuente de agua						Caudal (l/s, m³/mes)		Tipo de uso según actividad
Nombre	Uso actual	Punto de captación	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ...		Región/ Provincia/Distrito	De la fuente	De demanda	
			Punto de captación					
			Este (m)	Norte (m)				

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

- Detallar la categoría de la fuente de acuerdo a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aguas vigentes.
- Elaborar el mapa de ubicación de fuentes de agua respecto al área de emplazamiento y a los componentes del proyecto, a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84.
- Describir las características técnicas del sistema de captación, conducción, almacenamiento y/o abastecimiento de agua. Presentar la memoria descriptiva y plano de diseño del sistema a escala que permita la visualización.
- Detallar el periodo de explotación previsto y demanda mensual (m³/mes) estimada por cada fuente de agua, teniendo en cuenta los caudales (l/s) y volúmenes disponibles para el uso de la fuente propuesta. Identificar el volumen destinado para uso industrial y doméstico y los destinos (instalaciones y/o actividades constructivas) de cada fuente natural.

- Presentar el balance hídrico mensualizado por cada fuente de agua (superficial y/o subterránea), asociada a la cantidad de operarios y al tiempo de ejecución de la obra y el mantenimiento posterior; demostrando la disponibilidad hídrica² en el siguiente cuadro, considerando que posteriormente el titular deberá obtener las autorizaciones correspondientes cuando se trate de fuente natural, ante la Autoridad Nacional del Agua.

Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	Total (m³/año)
Oferta hídrica (m³/mes)													
Demanda hídrica (m³/mes)													
Balance (m³/mes)													

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

En caso que el abastecimiento de agua no se realice de fuente natural, deberá declarar el tipo o modalidad de abastecimiento y entidad o empresa de agua para uso en el proyecto, así como el volumen requerido para cada etapa del proyecto.

Respecto al abastecimiento de agua para consumo humano

El Proyecto deberá garantizar el abastecimiento y calidad de agua para consumo humano, mediante compra o tratamiento (incluir memoria descriptiva); de manera que se garantice su inocuidad, la prevención de riesgos sanitarios, así como la protección de la salud, en cumplimiento de la normativa aplicable. El requerimiento (demanda proyectada o futura) deberá expresarse en litros por segundo (l/s), y el volumen desagregado en periodos mensuales (m³/mes y m³/año) para cubrir las necesidades durante el proyecto.

Generación de efluentes:

- Presentar la información que se solicita sobre efluentes en el siguiente formato:

Tipo/Nombre	Código del punto de descarga	Uso actual	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de descarga		Tipo de efluente (Industrial/ doméstico)	Caudal del Efluente	
						Máximo (l/s)	Promedio (m³/día)
			Este (m)	Norte (m)			

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

(*) Alcantarilla, cuerpo de agua continental, otros

- Describir la actividad o componente auxiliar generadora del efluente, en cada etapa del proyecto.
- Describir el manejo y sistema de tratamiento de aguas residuales a emplear, previo a la disposición final y describiendo sus características técnicas, en caso esté previsto este tratamiento.
- Describir el tipo de sanitarios portátiles, de corresponder.

² El análisis de disponibilidad debe guardar coherencia con la información de línea base ambiental del estudio

- En caso de prever algún vertimiento, la información a presentar debe considerar lo señalado en la R.J. N° 224-2013-ANA, “Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas”³ o norma que la modifique.

2.7.2 Materia Prima e insumos

Indicar la cantidad de materia prima e insumos a utilizarse para la ejecución del proyecto en todas las etapas del proyecto.

Etapas	Producto	Nombre comercial	CAS #	Cantidad mensual Kg, t, l, m ³	Criterio de peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	explosivo	Toxico
Planificación									
Construcción									
Cierre de obras									
Operación y mantenimiento									
Cierre del proyecto									

2.8 Servicios

Señale si para el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas requerirá lo siguiente:

2.8.1 Agua

Deberá presentar la siguiente información:

- Indicar el volumen (m³/s) diario, mensual, anual
- Precisar la fuente de captación o alimentación del agua (superficial (rio, canal de riego, etc.), subterránea, entre otros).
- De contar el proyecto con la factibilidad de agua potable, el titular debe presentar evidencia de lo gestionado.
- En caso el proyecto contemple la implementación de un sistema de captación de agua, debe detallarse los datos del punto de captación, forma de bombeo, almacenamiento, purificación/potabilización /de ser el caso y balance hídrico; así como del sistema de tratamiento de aguas residuales, incluyendo la memoria de cálculo, manual de operación y mantenimiento, punto de vertimiento o en caso de infiltración los resultados del test de percolación, medidas de manejo de los lodos generados.

2.8.2 Electricidad

En cada etapa del proyecto, el titular debe especificar lo siguiente:

Etapas	Tipo de fuente	Consumo mensual en KW	Volumen de combustible en galones (En caso utilice combustible para generar electricidad)

³ De ser el caso de infiltración en el suelo presentar el test de percolación de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica IS.020 – “Tanques Sépticos”

Planificación			
Construcción			
Cierre de obras			
Operación y mantenimiento			
Cierre del proyecto			

2.9 Personal

- Señale la cantidad estimada de personal que se empleará en cada una de las etapas del proyecto.

Etapas	Cantidad
Planificación	
Construcción	
Cierre de obras	
Operación y mantenimiento	
Cierre del proyecto	

2.10 Aguas residuales

Etapas	Caudal por generarse en l/s			
	Diario	Semanal	Mensual	Anual
Planificación				
Construcción				
Cierre de obras				
Operación y mantenimiento				
Cierre del proyecto				

- Si el proyecto contempla un sistema de tratamiento, se debe señalar la ubicación en coordenadas UTM Datum WGS84, especificaciones del diseño detallando el tipo de sistema de tratamiento de aguas residuales, área que ocupará. Asimismo, indicar las actividades de operación y mantenimiento.
- Mencionar si se generaran aguas residuales durante la etapa de planificación, construcción, operación y mantenimiento del proyecto y especificar el lugar donde será dispuesto las aguas residuales tratadas, es decir en un cuerpo receptor y/o punto de vertimiento (cuerpo de agua, suelo, mar, sistema de alcantarillado, acequia de regadío, cauce de río, laguna, lago, entre otros) señalando sus respectivas coordenadas UTM Datum WGS84 de ubicación, según sea el caso.
- Si las aguas residuales tratadas serán reusadas para el riego de áreas verdes, se debe indicar el volumen de reúso (l/s) diario, mensual y anual, tipo de especies vegetales que serán regadas, frecuencia de riego, precisar la capacidad (m³) del depósito o cisterna de almacenamiento del agua residual tratada, entre otros aspectos de importancia.
- Especificar la presencia y profundidad de la napa freática en la zona de influencia del proyecto.

2.11 Residuos Sólidos

Etapas	Volumen de residuos sólidos (m ³)		
	Similar al municipal	No Municipal	
		No peligroso	Peligroso
Planificación			
Construcción			
Cierre de obras			

Operación y mantenimiento			
Cierre del proyecto			

- Para el almacenamiento de residuos sólidos utilizar la NTP 900.058:2019. GESTIÓN DE RESIDUOS, Código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos. 2ª Edición, o la norma que la sustituya.
- De ser el caso, describir si se realizarán las operaciones de acondicionamiento, valorización y tratamiento de los residuos sólidos como parte de las actividades del proyecto.
- En caso de identificar material de descarte indicar el tipo, características, volúmenes estimados; así como las posibles actividades económicas que podrían aprovechar dicho material.

2.12 Cronograma

Incluir un cronograma de ejecución considerando cada una de las actividades de las etapas hasta la vida útil del proyecto.

III. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Describir las características del entorno físico, biológico y socio económico-cultural del ámbito en la que se desarrollará el proyecto y los factores ambientales que pueden ser impactados de manera positiva o negativa. En lo que corresponda, se debe emplear la Guía para la elaboración de la Línea Base, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

3.1 Descripción del Medio Físico

Describir las características del medio físico donde se ejecutará el proyecto, considerando como variables o parámetros ambientales siguientes:

Factor Ambiental	Breve descripción del entorno
Meteorología y clima	<i>[Descripción de las características del clima del área del proyecto. Información meteorológica (mínima, máxima y promedio mensual y anual) sobre temperatura, precipitación, velocidad y dirección del viento, a partir de fuentes de información secundaria de la estación meteorológica más representativa, según se encuentre disponible]</i>
Calidad ambiental ⁴	<i>[Describir la caracterización de la calidad de agua, aire, ruido ambiental y suelo, según corresponda. Los informes de monitoreo deben contener un análisis de los resultados y la comparación con los ECA de cada parámetro, la ubicación de las estaciones de monitoreo y los criterios considerados para su ubicación dentro del área de influencia del proyecto, panel de fotografías fechadas, copia de los informes de ensayo emitidos por el laboratorio acreditado por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), certificado de calibración de equipos utilizados, cadena de custodia, entre otros que correspondan].</i>
Geología, geomorfología y caracterización del suelo	<i>[Descripción de la geología regional en base a fuentes de información secundaria, indicando su origen (por ejemplo: INGEMMET). Además, deberá describir las unidades geomorfológicas y riesgos físicos. Señalar el</i>

⁴ La información referente a resultados de monitoreos ambientales (agua, aire, ruido y suelo) no debe tener una antigüedad mayor a cinco (5) años.

	<i>tipo y uso de suelo. Para instalaciones ubicadas en zonas previamente identificadas como riesgosas, se deberá incluir la evaluación geotécnica]</i>
Recursos hídricos	<i>[Cuando existan, describir los cuerpos de agua ubicados en el área de influencia (ríos, quebradas, manantiales, lagunas, humedales, otros)].</i>

Asimismo, presentar los mapas a escala de 1:10 000 u otra que sea adecuada en coordenadas UTM Datum WGS 84, con el debido sustento, de la ubicación de estaciones meteorológicas, geología, geomorfología, suelos, recursos hídricos, de ser el caso (red hidrográfica y cuerpos de agua del área de influencia) y calidad ambiental. Además, que se puedan visualizar los componentes del proyecto y su ubicación respecto a su entorno y el área de influencia del proyecto.

3.2 Descripción del Medio Biológico

La información sobre el medio biológico será generada a partir de un reconocimiento visual del sitio y de información secundaria (revisión bibliográfica, publicaciones, otros reportes) precisando la fuente de información con su correspondiente cita bibliográfica. Asimismo, dicha información debe ser acorde con el histograma de temperatura, humedad relativa y precipitación (datos proporcionados por estaciones meteorológicas registradas). Se debe tener como referencia principal las guías de inventario de flora y fauna del MINAM (Decreto Supremo N° 059-2015-MINAM y Decreto Supremo N° 057-2015-MINAM, u otra normativa vigente; tanto para la elección de los métodos de evaluación, representatividad y esfuerzos de muestreo. Se deben presentar mapas temáticos georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) con los componentes del proyecto, superpuesto a las unidades de vegetación en el área de estudio del proyecto, el área natural protegida, zona de amortiguamiento o área de conservación regional, de ser el caso con sitios RAMSAR y ecosistemas frágiles.

Factor Ambiental	Breve descripción del entorno
Ecosistemas	<i>[Describir las características del ecosistema y su estado de conservación y su clasificación según el Mapa Nacional de Ecosistemas, haciendo énfasis en los ecosistemas frágiles]</i>
Flora y vegetación silvestre	<i>[Descripción de la cobertura vegetal del área del proyecto, con indicación del tipo de extensión. Descripción de los indicios de presencia de especies de flora (número de especies y composición en familias botánicas).</i>
Fauna terrestre	<i>[Descripción de los indicios de presencia de especies de fauna terrestre (aves, mamíferos, anfibios y reptiles, insectos y otros artrópodos)]</i>
Especies protegidas	<i>[Indicar que especies se encuentran protegidas de conformidad con la normatividad vigente]</i>
Hidrobiología	<i>[Cuando se realicen vertimientos a un cuerpo receptor o la instalación de infraestructuras en área acuática, debe realizarse la evaluación de plancton y bentos]</i>

De requerirse la recolección de especies de flora y fauna silvestre se debe solicitar la autorización correspondiente del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) y del Ministerio de la Producción (PRODUCE), según corresponda; asimismo, solicitar la autorización al Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP) en caso se requiera realizar la evaluación de recursos naturales al interior de las áreas naturales protegidas.

3.3 Descripción del Medio Socioeconómico y Cultural

Describir las características socioeconómicas y culturales de la población del área de influencia del proyecto. La información sobre el medio social será obtenida a partir de fuentes de información

secundaria, precisando la fuente de información; sin perjuicio de que cuando esta no exista o sea insuficiente se genere información primaria. Asimismo, identificar si hay presencia de bienes de valor arqueológico integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación.

Factor Ambiental	Breve descripción del entorno
Economía	<i>[Describir las actividades económicas, principales productos agrícolas y ganaderos, servicios de abastecimiento y usos de agua, descripción de la Población Económicamente Activa (PEA), Índice de Desarrollo Humano (a nivel de distrito).]</i>
Cultura	<i>[Caracterizar las poblaciones por sus ideas, valores creencias, tradiciones, incluyendo variables relacionadas a las lenguas maternas, de uso cotidiano, religión, pertenencia a otros grupos mayores, entre otros. Asimismo, de existir describir los bienes de valor arqueológico integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación]</i>
Mapa de actores	<i>[Identificar los principales actores y las percepciones del proyecto.]</i>

Asimismo, realizar la descripción de los aspectos turísticos identificados en el ámbito de intervención del proyecto considerando lo siguiente: recursos, atractivos, rutas, corredores, circuitos y servicios turísticos, planta turística y dinámica del turismo. Presentar mapas temáticos a escala 1: 10000 georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) de los recursos, atractivos, rutas, corredores y circuitos turísticos superpuestos con el ámbito de intervención del proyecto.

IV. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Describir los resultados de la aplicación de los mecanismos de participación ciudadana, tomando en consideración las disposiciones establecidas en las normas sectoriales y en el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales aprobado por Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM. En el caso que el establecimiento de hospedaje, restaurante turístico, incluyendo infraestructuras de alojamiento similares con fines turísticos involucre algún pueblo indígena u originario, será necesario ejecutar, previa a la presentación del instrumento de gestión ambiental, por lo menos un Taller Participativo en el centro poblado directamente involucrado o más cercano al área del proyecto; sin perjuicio de las normas sobre la consulta previa.

Cabe precisar que el mecanismo de participación ciudadana elegido, debe ejecutarse utilizando un lenguaje inclusivo, claro y sencillo, en el idioma castellano y en el idioma o lengua propia de la población del área de influencia del proyecto, según corresponda. Si en caso, sea involucrado algún pueblo indígena u originario, deberá considerar que el mecanismo de participación ciudadana elegido sea traducido por un traductor o intérprete en el Registro Nacional de Intérpretes y traductores de Lenguas Indígenas del Ministerio de Cultura.

Adjuntar los medios probatorios de la realización de los mecanismos de participación ciudadana, como talleres informativos, buzones de observaciones y sugerencias o encuestas, entre otros que fueron realizados, de ser el caso. Asimismo, en caso la población haya realizado consultas, sugerencias u observaciones al proyecto, el titular deberá presentarlas en un cuadro resumen, con las respuestas que brindó.

V. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Se debe realizar la identificación de los impactos ambientales por cada actividad impactante en todas las etapas del proyecto.

Etapas del proyecto	Actividad del proyecto	Medio / Factor ambiental al que impacta	Aspecto Ambiental	Denominación del Impacto (+/-)
Planificación	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...
Construcción	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...
Cierre de obras	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...
Operación y mantenimiento	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...
Cierre del proyecto	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 1	Impacto 1
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Aspecto 2	Impacto 2
	...	...	...	...

VI. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Se deben plantear medidas ambientales por cada impacto ambiental negativo identificado en el ítem anterior. Estas medidas pueden ser de prevención, mitigación o rehabilitación.

Etapas del proyecto	Actividad del proyecto	Medio / Factor ambiental al que impacta	Denominación del Impacto ambiental negativo	Medida ambiental	Medios de verificación	Responsable
Planificación	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...
Construcción	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...
Cierre de obras	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...		

Operación y mantenimiento	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...
Cierre del proyecto	Actividad 1	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 1	Medida 1		
	Actividad 2	Agua, aire, suelo, flora, fauna, población	Impacto 2	Medida 2		
	...	...	...	...	...	...

6.1 Programa de Monitoreo

El Programa de Monitoreo ambiental, debe considerar los monitoreos para verificar la calidad ambiental (aire, ruido, agua, suelo, según corresponda), para cada una de las etapas del proyecto (Planificación, construcción, operación, mantenimiento, cierre de obra, cierre del proyecto) que permitan comprobar el cumplimiento de la legislación nacional vigente.

Etapas del Proyecto	Factor Ambiental	Parámetro de Monitoreo	Ubicación de la Estación de Monitoreo (Coordenadas UTM)		Frecuencia de Monitoreo	Norma Aplicable
			Este	Norte		

Debe adjuntar un Mapa de ubicación de las estaciones de monitoreo a una escala 1:20 000 o escala que permita visualizar su contenido.

El monitoreo de los factores ambientales se realiza utilizando metodologías, protocolos y/o métodos estandarizados. Asimismo, los análisis de las muestras, según corresponda, se realizan mediante métodos acreditados y/o reconocidos por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), conforme a la normativa del Ministerio del Ambiente y sectorial sobre la materia.

Asimismo, para el establecimiento de las estaciones de monitoreo, se debe especificar los criterios para su ubicación, la cantidad de estaciones, selección de los parámetros a monitorear de acuerdo al marco normativo vigente y relacionados a las actividades del proyecto, así como la frecuencia y/o campañas de monitoreo concordante con la implementación de las actividades del proyecto y su duración.

6.2 Plan de Contingencias

Deberá contener las medidas de control y respuesta frente a situaciones de emergencia inherentes a las actividades del proyecto (riesgos endógenos) y a las condiciones naturales de su entorno (riesgos exógenos) que puedan poner en riesgo el ambiente y la salud.

6.3 Plan de minimización y manejo de residuos sólidos

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos debe describir las acciones y estrategias para la minimización de la generación de los residuos sólidos, pudiendo incluir dentro de esta el aprovechamiento de material de descarte; así como la gestión de los residuos sólidos, detallando las medidas de segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos generados por el proyecto, en las etapas o fases, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N°1278 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. El plan debe abarcar todas las actividades del proyecto de inversión turística que generen residuos sólidos considerando su ámbito y características (peligrosos y no peligrosos).

6.4 Plan de manejo de efluentes y/o aguas residuales

El Plan debe incluir la gestión y manejo de los efluentes y/o aguas residuales, considerando para cada una de las etapas del proyecto como mínimo lo siguiente: identificación de los tipos de aguas residuales y/o efluentes a ser generados (domésticos y/u otro tipo), estimación de los caudales generados, tratados, vertidos y/o reusados señalando el caudal de diseño por unidad de tiempo (l/s, m³/s, l/día, m³/día, según corresponda), descripción del tratamiento hasta y su disposición final; teniendo en consideración la legislación nacional vigente.

6.5 Plan de Cierre de obra y cierre del proyecto

Describir las acciones y/o medidas que se implementaran en el caso de cierre de obra y cierre del proyecto, con la finalidad de garantizar que se restituyan las condiciones iniciales o el uso futuro del área donde se realizó la actividad.

6.6 Cronograma y presupuesto para la ejecución de las medidas, programas y planes

Presentar información correspondiente a la implementación de las medidas, programas y planes en cada una de las etapas del proyecto, el cronograma de actividades indicando la periodicidad para el cumplimiento de las obligaciones ambientales a presentar ante la autoridad competente y el presupuesto requerido.

VII. ANEXOS

- a) Mapa de Ubicación del proyecto a escala 1:25000.
- b) Mapa de área de influencia a escala 1:10000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- c) Mapa del área natural protegida, zona de amortiguamiento o área de conservación regional y los componentes del proyecto, así como de ser el caso los sitios RAMSAR y ecosistemas frágiles, a escala 1: 10000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- d) Plano de ubicación del predio y los componentes del proyecto a escala 1: 5000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- e) Plano de distribución, como mínimo a una escala de 1:5000 o una escala que se pueda visualizar su contenido.
- f) Copia del documento que acredite la condición legal del predio (compraventa, concesión, otro) y, de ser el caso, de su inscripción en los Registros Públicos.

- g) Planos con diseño arquitectónicos de las instalaciones del establecimiento de hospedaje o restaurante turísticos a escala 1:5000 o una escala que pueda apreciar y visualizar su contenido.
- h) Copia de Habilitación/es correspondiente/s y documentación que acredite la Zonificación.
- i) Cuando se realice el muestreo, debe adjuntar los informes y/o reportes de monitoreo del análisis emitido por el laboratorio registrado, o los certificados de calibración de los equipos de medición automática utilizados en los monitoreos, hojas de cálculo, registro, fotografías, entre otros;
- j) Según corresponda los manuales de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, de ser el caso.
- k) Mapas temáticos de la caracterización ambiental del área de influencia del proyecto a escala 1:25000 o escala donde se pueda visualizar su contenido.
- l) Mapa de ubicación de puntos de monitoreo, en caso corresponda.
- m) Información cartográfica en archivos dwg, shapefile, entre otros.
- n) Reseña fotográfica actualizada (fecha) a color del área donde se instalará el proyecto (área de influencia directa) y de los alrededores (área de influencia indirecta).
- o) Documentación que acredite el perfil mínimo del profesional ambiental encargado de la elaboración de la FTA (constancias, títulos, contratos, resolución, registro, entre otros), según corresponda.
- p) Otros documentos complementarios que sean útiles en la comprensión de la FTA.

**Términos de Referencia para la elaboración del Plan de Adecuación Ambiental en Turismo (PAAT)
para inversiones de instalaciones turísticas cuya superficie ocupada sea igual o mayor a 4 ha, pero
menor a 10 ha
(PAAT- 01)**

Consideraciones Generales

La información que se solicita para la elaboración del Plan de Adecuación Ambiental en Turismo (PAAT), es considerada como contenido mínimo. En caso lo considere necesario, el titular de la actividad turística en curso podrá presentar información adicional y/o ampliar la información solicitada en alguno de los capítulos que correspondan.

En el caso que el titular requiera de autorizaciones de investigación, estudios o evaluación para la Caracterización Ambiental, estas deben ser gestionadas ante las entidades competentes conforme a la normativa vigente, previo a la elaboración del PAAT.

I.	GENERALIDADES	4
1.1	Objetivo del Plan de Adecuación Ambiental en Turismo (PAAT)	4
1.2	Nombre de la actividad turística en curso	4
1.3	Nombre del proponente (persona natural o jurídica)	4
1.4	Representante Legal	4
1.5	Elaboración del PAAT.....	5
1.5.1	Sobre la entidad autorizada para la elaboración de la PAAT.....	5
1.5.2	Sobre la persona natural autorizada para la elaboración de la PAAT	5
II.	MARCO GENERAL.....	6
2.1	Antecedentes.....	6
2.2	Marco legal e institucional.....	6
III.	DECLARACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES	6
3.1	Ubicación	6
3.2	Coordenadas del punto central (referencial) de la actividad turística en curso	6
3.3	Superficie de la actividad y elementos de importancia.....	6
3.4	Características de la actividad turística en curso.....	7
3.5	Instalaciones de la actividad turística en curso	8
3.5.1	Servicios de la actividad turística en curso	8
3.5.2	Vías de acceso	9
3.5.3	Materiales e insumos Químicos.....	9
3.5.4	Servicios	9
3.5.5	Descargas al ambiente	11
3.5.6	Mano de Obra	13
3.5.7	Equipos y maquinarias	13
3.5.8	Inversión	13
IV.	ÁREA DE INFLUENCIA.....	13
V.	CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO	13
4.1	Medio físico.....	14
4.1.1	Clima y meteorología	14
4.1.2	Geología	14
4.1.3	Geomorfología	14
4.1.4	Sismicidad	14
4.1.5	Suelo y uso actual de los suelos.....	14

4.1.6	Hidrología.....	15
4.1.7	Calidad Ambiental.....	15
4.1.8	Monitoreo Ambiental	16
4.2	Medio biológico	16
4.3	Medio social económico y cultural	17
4.3.1	Índices demográficos, sociales y económicos.....	17
4.3.2	Servicios e infraestructura básica	17
4.3.3	Actividades Turísticas.....	17
VI.	PARTICIPACIÓN CIUDADANA	18
VII.	IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.....	18
VIII.	ESTRATEGIA DE ADECUACION Y MANEJO AMBIENTAL	19
8.1	Plan de Manejo Ambiental	20
8.2	Programa de Monitoreo	20
8.3	Plan de Minimización y manejo de residuos sólidos (PMMRS)	21
8.4	Plan de Contingencias.....	23
8.5	Plan de Gestión Social.....	24
8.6	Plan de remediación (en caso aplique).....	24
8.7	Plan de Cierre.....	25
8.8	Otros Planes y/o programadas aplicables a la actividad	25
IX.	CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO	25
X.	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE METAS.....	25
XI.	RESUMEN DE OBLIGACIONES	26
XII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	26
XIII.	ANEXOS.....	27

I. GENERALIDADES

1.1 Objetivo del Plan de Adecuación Ambiental en Turismo (PAAT)

Precisar los objetivos del PAAT, en relación con los impactos ambientales negativos que se estarían generando y los que se generarían durante la vida útil de la actividad turística en curso.

1.2 Nombre de la actividad turística en curso

DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD		CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD, PARA INVIERTE.PE	
[Ingresar el nombre con el que se le conocerá a la actividad]		[En caso se hubiera ejecutado en el marco del Invierte.pe]	
CAPITAL¹			
PÚBLICO	☐	PRIVADO	☐
CAPITAL MIXTO		☐	
MONTO DE INVERSIÓN	SERVICIOS TURÍSTICOS QUE PRESTA	PERIODO DE ADECUACIÓN	
[en soles o dólares]	[Instalación turística]	[años o meses]	

1.3 Nombre del proponente (persona natural o jurídica)

NOMBRE DEL TITULAR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA)		
DIRECCIÓN	REGIÓN – PROVINCIA - DISTRITO	
[Indicar Jr., Calle, Avenida, Pasaje y el número, según corresponda]	[Indicar región, provincia y distrito del Titular]	
TELÉFONOS	E-MAIL	PÁGINA WEB
[Ingresar teléfono y/o celular]	[Correo electrónico]	[Sitio web, en caso cuente]
RUC	ACTIVIDAD DEL TITULAR, GIRO, O RUBRO DEL NEGOCIO	
[RUC según SUNAT]	[De acuerdo con la ficha RUC]	

1.4 Representante Legal

APELLIDOS Y NOMBRES		
Ap. Paterno: [Apellido paterno del representante legal]	Ap. Materno: [Apellido materno del representante legal]	Nombres: [Nombres del representante legal]
CARGO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD / C.E. / OTRO	E-MAIL
[Cargo]	NÚMERO: [DNI / CE / OTRO]	[Correo electrónico]
SEDE REGISTRAL	PARTIDA	ASIENTO
[Indicar sede registral]	[Indicar número de partida]	[Indicar asiento]

En caso la representación legal no se encuentre inscrita y sea acreditada mediante otro documento (por ejemplo, carta poder legalizada) debe encontrarse adjunta al presente documento.

¹ Capital de donde proviene la inversión

1.5 Elaboración del PAAT

Debe indicar los datos de la persona jurídica o natural, así mismo proporcionar los datos de los profesionales que participaron en la elaboración del PAAT.

1.5.1 Sobre la entidad autorizada para la elaboración de la PAAT

En caso la PAAT sea elaborada por una empresa que se encuentra inscrita en el Registro de Entidades Autorizadas para elaborar Estudios de Impacto Ambiental u otros Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables a las actividades del Sector Turismo, se debe consignar la siguiente información:

RAZÓN SOCIAL DE LA CONSULTORA AMBIENTAL	RUC
[Razón social según SUNAT]	[RUC según SUNAT]
NÚMERO DE REGISTRO	RESOLUCIÓN O DOCUMENTO EMITIDO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE DE NIVEL NACIONAL
[Ingresar número de registro]	[Ingresar número de resolución]

Lista de Profesionales de la Entidad Autorizada que participaron en la elaboración del documento ambiental señalando los capítulos en las cuales participaron, los cuales deben estar suscritos como se detalla en el siguiente cuadro:

Apellidos y nombres	Profesión	Capítulo de Participación y/o responsabilidad	N° Colegiatura	Firma

1.5.2 Sobre la persona natural autorizada para la elaboración de la PAAT

En caso el PAAT sea elaborada por una persona natural inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del SENACE, debe consignar la siguiente información:

Apellidos y nombres	Profesión	N° Colegiatura	Firma	Resolución o documento emitido por la autoridad competente

En tanto no se transfieran al SENACE las funciones de administración del Registro de entidades autorizadas para elaborar instrumentos de gestión ambiental en el Sector Turismo creado y reglamentado mediante Decreto Supremo N° 010-2008-MINCETUR, el PAAT podrá ser elaborado y suscrito por un profesional ambiental (carrera de ingeniería ambiental o recursos naturales o geográfica o química o civil o de biología o arquitectura y/o a fines) que cumpla con los siguientes requisitos: (i) estar colegiado y habilitado por el colegio profesional

correspondiente; (ii) contar con estudios de post grado realizados sobre aspectos relacionados a estudios de impacto ambiental u otros instrumentos de gestión ambiental; y (iii) contar con experiencia mínima de haber participado en por lo menos dos (02) proyectos relacionados con estudios de impacto ambiental u otros instrumentos de gestión ambiental aprobados. Asimismo, podrá elaborar y suscribir el PAAT, aquel profesional ambiental que se encuentre inscrito dentro de alguna nómina de profesionales de cualquier consultora ambiental registradas en el Registro de Entidades autorizadas a elaborar instrumentos de gestión ambiental en el Sector Turismo.

II. MARCO GENERAL

2.1 Antecedentes

Se debe indicar el periodo de permanencia desde el inicio de funcionamiento de la actividad turística en curso, permisos gestionados (copia del certificado de compatibilidad de uso o documento otorgado por la autoridad municipal en la que conste que la actividad es compatible con la zonificación asignada, o licencia de funcionamiento, entre otros documentos vigentes).

2.2 Marco legal e institucional

Se debe indicar y resumir la normativa vigente sobre el tema ambiental aplicable a la actividad turística en curso. Así como indicar que instituciones están relacionadas con la actividad turística en curso, en lo que concierne a los aspectos ambientales

III. DECLARACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES

3.1 Ubicación

LUGAR, CENTRO POBLADO, COMUNIDAD		
[Indicar el Lugar (por ejemplo: urbanización), Centro Poblado o Comunidad, según corresponda]		
TIPO DE ÁREA	ZONIFICACIÓN	
[Indicar “urbana”, “rural” o “ambas”]	[Indicar “industrial, comercial, etc.”, según corresponda]	
REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
[Región]	[Provincia]	[Distrito]

3.2 Coordenadas del punto central (referencial) de la actividad turística en curso

COORDENADAS UTM – DATUM WGS84		ZONA
Este (m)	Norte (m)	

3.3 Superficie de la actividad y elementos de importancia

- 1) Descripción de los accesos (indicar tipo de vía) hacia el área de la instalación turística en curso.
- 2) Indicar la superficie total de la actividad en hectáreas y perímetro en metros.

- 3) Mapa o Plano de la poligonal de la actividad, indicando las coordenadas de los vértices según el siguiente formato:

**COORDENADAS DEL POLÍGONO DEL ÁREA DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA EN CURSO
DATUM WGS84**

VÉRTICE	Este (m)	Norte (m)	ZONA UTM
1			
2			
...			

- 4) Presentar un cuadro de distancias de la actividad hacia: establecimientos de salud, instituciones educativas, centros poblados, caseríos, comunidades campesinas o nativas, o poblaciones indígenas u originarias. Asimismo, distancias a áreas naturales protegidas, su zona de amortiguamiento o áreas de conservación regional y áreas de patrimonio arqueológico, cultural y monumental, a cuerpos de agua, sobre bofedales, humedales, manantiales o puquiales, ecosistemas frágiles reconocidos, sitios RAMSAR y otras áreas biológicamente sensibles; bosques en tierras de protección, bosques primarios o bosques montanos, sitios contaminados.
- 5) Mapa de ubicación en coordenadas UTM, datum WGS84, a escala que permita visualizar claramente las vías de acceso, hidrografía, áreas naturales protegidas cercanas, comunidades campesinas o nativas y/o centros poblados aledaños, componentes de la instalación turística en curso, lugares de interés histórico y cultural, así como los lugares indicados en el ítem 4 (párrafo anterior), de ser el caso, en escala 1:25 000 o escala que se pueda visualizar su contenido.
- 6) Copia simple del certificado de compatibilidad de uso del terreno, otorgado por la Municipalidad Provincial correspondiente o documento otorgado por la autoridad municipal en el que conste que la actividad económica a desarrollar es compatible con la zonificación asignada, o licencia de funcionamiento que considere la ubicación y coordenadas del área que ocupa la instalación turística en curso.
- 7) Indicar la situación legal del predio donde se encuentra la instalación turística en curso (propietario, arrendatario, posesionario, etc.)
- 8) Indicar si en el predio existen otros derechos de usos como contratos, licencias, concesiones, autorizaciones o similares, otorgados por el estado a favor de un tercero para el usufructo de los recursos.

3.4 Características de la actividad turística en curso

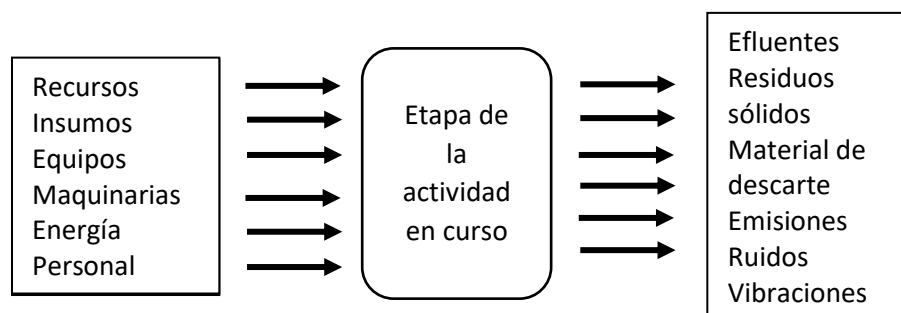
- 1) Describir secuencialmente las distintas actividades que comprenden las operaciones de la actividad turística en curso, en cada una de sus etapas, como son la construcción²

² El Titular puede incluir en el PAAT las modificaciones que se vayan a ser implementadas a futuro, en la misma área o en áreas colindantes, y que se prevé la generación de impactos ambientales no significativos. Los impactos ambientales

(presentar un cronograma tentativo de actividades), operación, mantenimiento y cierre de la actividad.

- 2) Detallar mediante diagramas de flujo, los procesos y subprocesos asociados a la actividad turística en curso, señalando los ingresos: de requerimientos, recursos, materia prima, insumos, equipos, maquinarias, personal, energía requerida, entre otros; y de salida: identificar las descargas ambientales en las actividades como efluentes, emisiones, ruidos y vibraciones, así como la generación de residuos sólidos y material de descarte.

El diagrama de flujo ambiental debe ser desarrollado por cada etapa de la actividad turística en curso, conforme se indica a continuación:



3.5 Instalaciones de la actividad turística en curso

Mencionar y describir las instalaciones principales y auxiliares de la actividad turística en curso. Indicando ubicación, área y la función que cumple, los mismos que deben estar reflejados en un mapa a una escala adecuada que se pueda visualizar su contenido. Presentar registros fotográficos fechados de las áreas e instalaciones donde se encuentra la instalación turística en curso.

Instalaciones existentes en la actividad

Nombre de la instalación	Coordenadas UTM – Datum WGS84			Características generales	
	Este (m)	Norte (m)	Zona	Dimensiones	Área

Adjuntar la información georreferenciada de los componentes de la actividad turística existentes a regularizar y los componentes proyectados, de corresponder, en formatos shapefile, dwg, kmz o kml.

3.5.1 Servicios de la actividad turística en curso

Debe describir los servicios que brinda la actividad turística en curso asociados a sus componentes

negativos a generarse deber ser evaluados y atendidos a través de medidas de manejo ambiental permanentes o preventivas.

3.5.2 Vías de acceso

Indicar las vías de acceso principales y secundarias para acceder a las instalaciones de la actividad en curso (precisar si es de doble vía, si se encuentra pavimentadas, entre otras que considere).

3.5.3 Materiales e insumos Químicos

Indicar los insumos químicos que se utilizan, señalar el nombre comercial, ingredientes activos, CAS #, cantidad mensual, unidad de medida (kg, l, m³ u otras), características, criterios de peligrosidad, forma que son transportados y almacenados. Adjuntar MSDS Hoja de Seguridad del insumo químico.

Presentar un cuadro que detalle el requerimiento de insumos químicos utilizado en las actividades, como se detalla en el siguiente cuadro:

Etapa o actividad en el que utiliza el insumo químico	Insumo Químico	Nombre Comercial	CAS #	Cant. Mensual (kg, t, l, m ³ u otras)	Criterios de Peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	Explosivo	Tóxico

3.5.4 Servicios

De ser el caso que la actividad en curso cuente con alguno de ellos, debe describirlos, servicios de: agua, energía, combustible, etc.; además de los usos de la infraestructura sanitaria, entre otros, durante la operación y mantenimiento.

a) Requerimiento de agua

Indicar el consumo estimado de agua (mensual, anual) fuentes de abastecimiento (red pública de agua potable o camión cisterna a cargo de la empresa prestadora de servicio).

Presentar un cuadro que indique las fuentes de abastecimiento de agua, consumo, cantidad, entre otras.

Demanda de agua:

- Identificar las fuentes de agua que se utilizarán en cada etapa del proyecto. En el siguiente formato, presentar la información que se solicita por cada fuente de agua:

Fuente de agua						Caudal (l/s, m³/mes)		Tipo de uso según actividad
Nombre	Uso actual	Punto de captación	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de captación		Región/ Provincia/Distrito	De la fuente	De demanda	
			Este (m)	Norte (m)				

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades de la actividad.

- Detallar la categoría de la fuente de acuerdo a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aguas vigentes.
- Elaborar el mapa de ubicación de fuentes de agua respecto al área de emplazamiento y a los componentes del proyecto, a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84.
- Describir las características técnicas del sistema de captación, conducción, almacenamiento y/o abastecimiento de agua. Presentar la memoria descriptiva y plano de diseño del sistema a escala que permita la visualización.
- Detallar el periodo de explotación previsto y demanda mensual (m^3/mes) estimada por cada fuente de agua, teniendo en cuenta los caudales (l/s) y volúmenes disponibles para el uso de la fuente propuesta. Identificar el volumen destinado para uso industrial y doméstico y los destinos (instalaciones y/o actividades constructivas) de cada fuente natural.
- Presentar el balance hídrico mensualizado por cada fuente de agua (superficial y/o subterránea), asociada a la cantidad de operarios y al tiempo de ejecución de la obra y el mantenimiento posterior; demostrando la disponibilidad hídrica³ en el siguiente cuadro, considerando que posteriormente el titular deberá obtener las autorizaciones correspondientes cuando se trate de fuente natural, ante la Autoridad Nacional del Agua.

Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	Total ($m^3/año$)
Oferta hídrica (m^3/mes)													
Demanda hídrica (m^3/mes)													
Balance (m^3/mes)													

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

En caso que el abastecimiento de agua no se realice de fuente natural, deberá declarar el tipo o modalidad de abastecimiento y entidad o empresa de agua para uso en la actividad, así como el volumen requerido para cada etapa del proyecto.

Respecto al abastecimiento de agua para consumo humano

El Proyecto deberá garantizar el abastecimiento y calidad de agua para consumo humano, mediante compra o tratamiento (incluir memoria descriptiva); de manera que se garantice su inocuidad, la prevención de riesgos sanitarios, así como la protección de la salud, en cumplimiento de la normativa aplicable. El requerimiento (demanda proyectada o futura) deberá expresarse en litros por segundo (l/s), y el volumen desagregado en periodos mensuales (m^3/mes y $m^3/año$) para cubrir las necesidades durante el proyecto.

Generación de efluentes:

- Presentar la información que se solicita sobre efluentes en el siguiente formato:

³ El análisis de disponibilidad debe guardar coherencia con la información de línea base ambiental del estudio

Tipo/Nombre	Código del punto de descarga	Uso actual	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de descarga		Tipo de efluente (Industrial/ doméstico)	Caudal del Efluente	
			Este (m)	Norte (m)		Máximo (l/s)	Promedio (m³/día)

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

(*) Alcantarilla, cuerpo de agua continental, otros.

- Describir la actividad o componente auxiliar generadora del efluente, en cada etapa del proyecto.
- Describir el manejo y sistema de tratamiento de aguas residuales a emplear, previo a la disposición final y describiendo sus características técnicas, en caso esté previsto este tratamiento.
- Describir el tipo de sanitarios portátiles, de corresponder.
- En caso de prever algún vertimiento, la información a presentar debe considerar lo señalado en la R.J. N° 224-2013-ANA, "Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúsos de Aguas Residuales Tratadas"⁴ o norma que la modifique.

b) Requerimiento de energía

Indicar el tipo y consumo estimado de energía (mensual y anual), las fuentes de energía, así como las instalaciones auxiliares (red pública de distribución de energía eléctrica, otros tipos de energía), en caso aplicara esta condición.

Presentar un cuadro que detalle el requerimiento de energía, unidad de medida (Kwh/mes, Gal/mes, m³/mes o equivalentes) y fuente de abastecimiento y el consumo.

c) Requerimiento de Combustible

De ser el caso indicar la cantidad (volumen mensual o anual) y tipo (s) de combustible que consume durante sus actividades, asimismo, detallar las especificaciones sobre almacenamiento.

3.5.5 Descargas al ambiente

Identificar la fuente de las descargas al ambiente generadas por el desarrollo de la actividad turística en curso (emisiones atmosféricas, efluentes líquidos, ruido, vibraciones, residuos sólidos, material de descarte, etc.), incluyendo su ubicación y características. Asimismo, indicar si cuentan con sistema de tratamiento y/o control, así como su disposición final, considerando lo siguiente:

a) Efluentes⁵

⁴ De ser el caso de infiltración en el suelo presentar el test de percolación de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica IS.020 – "Tanques Sépticos"

⁵ En caso de proponer una planta de tratamiento, señalar en plano de ubicación prevista para la planta de tratamiento, así como especificaciones de su diseño y calidad de efluente.

Indicar las características de los efluentes domésticos, caudal, parámetros contaminantes y sus concentraciones, entre otros, en función de los Valores Máximos Admisibles o Límites Máximos Permisibles, según sea el caso. Asimismo, especificar la presencia y profundidad de la napa freática en la zona de influencia de la actividad turística en curso.

b) Emisiones

De ser el caso, indicar si se tienen olores, humos, material particulado, gases. Describir características climáticas de la zona y volumen de emisiones.

c) Ruidos

Fuentes de generación y el nivel de decibeles existentes.

d) Vibraciones

Fuentes de generación, su intensidad, duración y alcance.

e) Sustancias peligrosas

Especificar si se utilizan o se generan sustancias peligrosas, indicar el tipo de sustancia, características, cantidades, disposición final, forma de transporte.

f) Residuos sólidos

Precisar los tipos, cantidad y la peligrosidad de los residuos sólidos generados en el desarrollo de las actividades.

Indicar si los residuos sólidos que generan contemplan algún tratamiento o valorización (reciclaje, u otros usos), y de ser el caso, indicar el tipo de residuos (peligroso y no peligroso), fuente, volumen y el proceso de valorización y/o tratamiento que se implementa dentro de las instalaciones de la actividad turística en curso (generador).

Presentar un cuadro que indique el tipo de residuo que se genere, fuente, cantidad, características de peligrosidad, aprovechable, valorización material, tratamiento previo a su destino final, etc. como se detalla en el siguiente cuadro:

Nombre del residuo	Fuente de generación	Cantidad (precisar la unidad de medida)	Clasificación dentro de los Anexos III o V del RLGIRS (1)	Características de peligrosidad (en caso aplique) (2)	Aprovechable valorización material (3) o energética (4)	No aprovechable, Tratamiento previo a la disposición final (5)

(1) En caso sea un residuo peligroso se deberá indicar su clasificación dentro del anexo III del Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM (RLGIRS). En caso se trate de un residuo no peligroso deberá señalarse su clasificación dentro del anexo V de dicha norma.

(2) En caso se trate de un residuo peligroso, deberán indicarse las características peligrosas que apliquen al residuo, conforme se indica en el anexo IV del RLGIRS.

(3) En caso de que el titular realiza la valorización material de sus residuos, precisar la operación: Reutilización, reciclaje, compostaje, recuperación de aceites, bio-conversión, entre otros.

(4) En caso de que el titular realice la valorización energética de sus residuos, precisar la operación: coprocesamiento, coincineración, para la generación de energía en base a procesos de biodegradación, biochar, entre otras alternativas posibles de acuerdo con la disponibilidad tecnológica.

(5) Precisar si previo a la disposición final se realizan procesos de tratamiento como solidificación, neutralización, estabilización, incineración, pirolisis, esterilización por autoclave, pretratamiento, entre otros.

3.5.6 Mano de Obra

Detallar el requerimiento de personal involucrado, de acuerdo con la calificación de su mano de obra, según sus necesidades.

3.5.7 Equipos y maquinarias

Presentar una lista de equipos y maquinarias empleados de acuerdo con las actividades principales y auxiliares; indicar la cantidad, capacidad, especificaciones técnicas de los equipos, fuente de abastecimiento de energía, de acuerdo con el siguiente cuadro:

Nombre de equipo	Proceso en el que se utiliza	Cantidad	Tipo y cantidad de combustible que requiere	Capacidad (potencia)	Temporalidad de uso (permanente o temporal)

3.5.8 Inversión

Precisar el monto de inversión de la actividad turística en curso y su vida útil.

IV. ÁREA DE INFLUENCIA

El área de influencia para la etapa de operación es el espacio donde se manifiestan los impactos ambientales negativos reales y potenciales relevantes a los componentes ambientales (medio físico, biológico y social, económico y cultural) y/o a los recursos turísticos. En ese sentido, la significancia de los impactos ambientales negativos identificados y caracterizados permitirá definir el área de influencia ambiental de la actividad turística en curso.

Para la determinar la delimitación del área de influencia (directa e indirecta) se realiza en base a metodologías y criterios técnicamente sustentados de acuerdo con la envergadura de la actividad turística en curso y el alcance de sus impactos ambientales. Se pueden utilizar las guías que establezca el Ministerio del Ambiente.

Asimismo, presentar el mapa donde se visualice la delimitación del área de influencia (directa e indirecta) en coordenadas UTM, datum WGS 84 y zona de proyección. Además, mostrar los cuerpos de agua cercanos, centros poblados, recursos turísticos y otros aspectos de relevancia. Adjuntar información georreferenciada editable en formato Shapefile, dwg, kmz o KML, de las áreas de influencia ambiental de la actividad turística en curso.

V. CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO

El titular debe realizar la descripción y evaluación de las condiciones actuales del entorno donde se desarrolla la actividad turística en curso, con suficiente detalle que permita valorar, de manera cualitativa o cuantitativa, cuando corresponda los efectos e impactos ambientales negativos reales y potenciales relevantes que sus actividades generan o podrían generar.

La caracterización ambiental del entorno es elaborada a partir de la identificación de los factores ambientales (físico, biológico, social, económico y cultural) que vienen siendo o podrían ser afectados por la actividad turística en curso, según corresponda. Asimismo, debe ser elaborada con información primaria y/o secundaria, según corresponda, citando las fuentes de consulta, como instituciones acreditadas, etc. la evaluación se apoya en los resultados de monitoreo ambiental.

Para la caracterización ambiental pueden tomar como referencia la Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

4.1 Medio físico

Se hará una descripción de las características del medio físico donde se desarrolla la actividad, considerando como variables o parámetros ambientales los siguientes:

4.1.1 Clima y meteorología

Describir los tipos de clima donde se desarrolla la actividad en curso, describir las variables meteorológicas que caracterizan el clima como Dirección y velocidad del Viento predominante (rosa de vientos), temperaturas, humedad, precipitación, a partir de fuentes de información secundaria de la estación meteorológica más representativa por el periodo de diez (10) años, según se encuentre disponible.

4.1.2 Geología

Comprenderá la descripción de las características geológicas, unidades litológicas y rasgos estructurales del área de la actividad en curso.

4.1.3 Geomorfología

Describir las características geomorfológicas que se identifiquen dentro del área de influencia de la actividad turística. Asimismo, se describirán las características del relieve terrestre y de los procesos de geodinámica interna y externa que se presentan en el área de influencia, considerando los procesos geomorfológicos que se identifiquen (erosiones, sedimentación, deslizamientos, etc.).

4.1.4 Sismicidad

Realizar la descripción de las zonas de riesgo sísmico en el área de la actividad en curso y en las áreas a intervenir con la finalidad de que sean construidos con un factor de seguridad que de sostenibilidad en el tiempo.

4.1.5 Suelo y uso actual de los suelos

Incluir información sobre la caracterización del suelo (propiedades físicas, químicas, biológicas y mecánicas), capacidad de uso actual del suelo, correspondiente al área de actividad que puede estar siendo impactado.

Para el uso actual del suelo, se debe tener en cuenta los lineamientos propuestos por la autoridad local competente a nivel de zonificación. Presentar mapas temáticos que permitan

apreciar las características y usos de suelos a una escala adecuada que se pueda visualizar su contenido.

4.1.6 Hidrología

En el caso que la actividad en curso se encuentre afectando o haga uso de recursos hídrico, - realizar un inventario y descripción de los principales cuerpos de agua superficiales permanentes e intermitentes (ríos, quebradas, lagunas, bofedales, otros), así como las fuentes de aguas subterráneas, (acuíferos, reservas de aguas subterráneas) que se encuentren en el entorno de la actividad en curso, asimismo precisar la profundidad de la napa freática.

Realizar un inventario de infraestructura hidráulica mayor y menor ubicada en el área de influencia y presentar el mapa temático que permitan apreciar la red hidrográfica.

4.1.7 Calidad Ambiental

La evaluación que se debe realizar en el presente ítem debe estar relacionado con el ítem sobre monitoreos ambientales del presente documento. Los resultados del monitoreo del cuerpo receptor se deben comparar con los estándares de calidad ambiental vigente de acuerdo con la normativa ambiental o con las normas internacionales reconocidas para aquellos parámetros asociados a la actividad no contemplada en la normativa nacional.

Los resultados de los monitoreos se sustentan en los informes de ensayos respectivos emitidos por los organismos acreditadas, deben ser adjuntados al presente documento.

a) Calidad del aire (en caso corresponda)

En el caso se tengan emisiones atmosféricas de fuentes fijas que genere la actividad turística en curso, se debe evaluar la calidad del aire, para ello se debe determinar la ubicación de los puntos de muestreo, considerar la medición de los parámetros meteorológicos: dirección y velocidad de los vientos, temperatura indicando las condiciones atmosféricas durante la toma de datos, el tiempo y periodo de registro. Las mediciones deben realizarse en el área donde se desarrolla la actividad turística en curso y/o donde se identifica sus impactos ambientales. Determinar las concentraciones de los parámetros evaluados y comparar con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) vigente, como mínimo PM2.5, CO, NOx, H2S.

b) Ruido (en caso corresponda)

Se deberá determinar el nivel sonoro de fondo en el entorno de las instalaciones de la actividad turística en curso; asimismo, identificar los factores externos que puedan incrementar el nivel de ruido. Las mediciones de presión sonora se realizan en horarios diurnos y/o nocturnos, según corresponda al horario de funcionamiento de la actividad En el caso que la actividad en curso se encuentre afectando o haga uso de recursos hídrico, turística en curso, y de presentarse zonas y áreas sensibles, las mediciones se enfatizan en estas zonas.

4.1.8 Monitoreo Ambiental

Para realizar los monitoreos de calidad ambiental para realizar la descripción y evaluación del entorno donde se desarrolla la actividad en curso, se debe tomar en cuenta las consideraciones siguientes:

- a) Describir la metodología que se emplea para el monitoreo ambiental, tomas de muestra, almacenamiento, transporte, preservación y los análisis de estas.
- b) Justificar los criterios de ubicación de los puntos de monitoreo y representarlos en un plano georreferenciado en coordenadas UTM Datum WGS 84, presentar el panel fotográfico de la ejecución del monitoreo.
- c) Los resultados obtenidos son comparados con valores aplicables de acuerdo con el parámetro evaluado, y deben estar vigentes a nivel nacional, o en su defecto con los valores de comparación de organismos públicos de derecho internacional (como la OMS, Banco Mundial, etc.), para aquellos parámetros asociados a la actividad no contemplados en la normativa nacional.

Es preciso indicar que los resultados del monitoreo constituyen una herramienta para determinar los efectos (impactos) que se presentan, y definir las medidas que se aplicaran a la actividad turística en curso.

4.2 Medio biológico

El titular debe identificar los componentes y factores biológicos de flora y fauna silvestre presentes en el área de la actividad turística en curso. Para el caso de fuentes de información secundaria, se debe tener en cuenta que estas no tengan una antigüedad mayor a cinco años, que correspondan al ámbito de la actividad turística en curso y que procedan de publicaciones científicas, informes, línea base compartida y reportes de monitoreo, con su correspondiente cita bibliográfica.

En caso contrario se debe complementar con trabajo de campo y describir el estado de conservación del medio biológico (flora y fauna) para aquellas actividades que se encuentran dentro de zonas sensibles como:

- Área de interés ambiental.
- Dentro de comunidades campesinas nativas e indígenas.

Debiendo evaluar los siguientes aspectos en el área de influencia de la actividad turística en curso, de ser el caso que exista alguno de estos:

- Ecosistemas. - Describir el estado de conservación y su clasificación según el Mapa Nacional de Ecosistemas. Describir de los tipos de ecosistemas y su cobertura vegetal, haciendo énfasis en los ecosistemas frágiles.
- Flora y vegetación silvestre. - Descripción de la cobertura vegetal, indicando el tipo de vegetación y su extensión. Descripción de los índices de biodiversidad de las especies de flora silvestre (número de especies y composición en familias botánicas).

- Fauna silvestre terrestre. - Descripción de los indicios de presencia de especies de fauna silvestre terrestre (aves, mamíferos, anfibios y reptiles, insectos y otros artrópodos. Se deben citar las especies y su composición (familias)..
- Identificación de la presencia de flora y fauna silvestre categorizadas como amenazadas y las cauteladas por los tratados internacionales de los cuales el Perú es Estado Contratante (CITES, CMS), de conformidad con la normatividad vigente.
- Hidrobiología. – Cuando se estén realizando vertimientos a un cuerpo receptor o se tenga instalado infraestructuras en área acuática, debe realizarse la evaluación de plancton y bentos. Se debe citar las especies hidrobiológicas que ocurren en los hábitats en el área de estudio.

De realizar evaluaciones de campo deben realizarse considerando la estacionalidad. Asimismo, se debe tener en cuenta las autorizaciones de investigación del SERFOR y PRODUCE, según corresponda.

4.3 Medio social económico y cultural

Se debe describir las características socioeconómicas de la población del área de influencia de la actividad turística en curso, así como los rasgos culturales y de las actividades turísticas que se desarrollan en el entorno. La información sobre el medio social será obtenida a partir de fuentes de información secundaria, precisando la fuente de información; sin perjuicio de que cuando esta no exista o sea insuficiente se genere información de tipo primaria. En función a ello, se debe incluir, cuando sea necesario y de acuerdo con la envergadura y naturaleza de la actividad turística en curso, los siguientes aspectos, sin ser limitativo:

4.3.1 Índices demográficos, sociales y económicos

Incluir información respecto a la población y demografía, porcentajes por género, por edad, natalidad, mortalidad, nivel de instrucción, población económicamente activa, ingresos económicos, índices de empleo, Índice Desarrollo Humano IDH, niveles de pobreza, entre otros.

4.3.2 Servicios e infraestructura básica

Se debe señalar si se cuenta con infraestructura de agua potable y alcantarillado, calles, avenidas, instalaciones de luz, gas y demás información relevante sobre la calidad de vida de la población involucrada, entre otros.

4.3.3 Actividades Turísticas

Describir los aspectos turísticos del área de influencia de la actividad en curso, considerando la actividad turística local y/o regional, así como las modalidades de turismo de aventura y turismo comunitario o algún otro beneficiado del programa Turismo Emprende. Identificar y describir los recursos, atractivos, rutas, corredores, circuitos y servicios turísticos, planta turística y dinámica del turismo de los prestadores de servicios turísticos formales. Presentar mapas temáticos a escala 1: 10000 georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) de los recursos, atractivos, rutas, corredores y circuitos turísticos superpuestos con el ámbito de la actividad turística.

VI. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Detallar el Plan de Participación Ciudadana para las todas las etapas de la adecuación ambiental y debe contener el análisis de los resultados de la aplicación de los mecanismos de participación ciudadana durante el proceso de elaboración del PAAT y se desarrollará de acuerdo con lo establecido en el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la información pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM, en tanto no se aprueben disposiciones sobre participación ciudadana en el sector turismo.

Por lo tanto, el titular de la actividad durante la elaboración del PAAT identificará a los actores involucrados asociados a la actividad en curso dentro del área de influencia, señalando el nombre de la institución o grupo social al que representa, dirección, información de contacto, entre otras. Esta información debe presentarse como un anexo del PAAT.

Durante la elaboración del PAAT el titular debe implementar un buzón de observaciones, sugerencias, comentarios, aportes (en físico o electrónico); y, cualquiera de los siguientes mecanismos: charlas informativas, talleres, encuestas o entrevistas a la población del área de influencia. Cuando se trate de participación ciudadana que involucre algún pueblo indígena u originario, se requiere que el mecanismo de participación ciudadana sea traducido por traductores e intérpretes inscritos en el Registro Nacional de Intérpretes y Traductores de Lenguas indígenas del Ministerio de Cultura.

Adjuntar los cargos de presentación de un ejemplar impreso y uno digital del PAAT ante el Gobierno Regional, Municipalidad Provincial y Municipalidad Distrital en cuya jurisdicción se localice la instalación turística en curso; y a las comunidades campesinas o nativas en cuyo ámbito se localice la actividad, de ser el caso.

De la misma forma, dentro del plazo de evaluación del PAAT y de acuerdo con las características de la actividad en curso la autoridad competente puede solicitar la implementación de un mecanismo adicional con la finalidad de promover la participación ciudadana de la población del área de influencia.

Presentar un mapa de las localidades cercanas la instalación turística en curso y el lugar donde se realizó el o los mecanismos de participación ciudadana, en superposición con el área de influencia y sus componentes, a escala adecuada que se pueda visualizar su contenido (recomendada a 1:10 000 o 1:25 000).

VII. IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Comprende la identificación y caracterización de los impactos ambientales reales y potenciales. Deben considerarse los factores ambientales físicos, biológicos, social, económico y cultural que puedan ser afectados y que fueron identificados en el área donde se viene realizando la actividad turística.

De esta manera, una forma de poder evaluar los impactos reales, pueden realizarse a través de indicadores de calidad, algunos de ellos son:

- Para calidad del agua: Valores de los efluentes comparados con los parámetros establecidos en los Valores Máximos Admisibles (VMA) de las normas vigentes.
- Para calidad de aire: Valores de las emisiones atmosféricas comparados con los parámetros establecidos en los Límites Máximos Permisibles (LMP) de las normas vigentes, aplicables a la actividad, valores de las emisiones de ruido comparados con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para ruido de las normas vigentes.

Una vez que se conozca las condiciones ambientales, ocasionadas por los impactos reales donde se realiza la actividad turística en curso, se procederá a evaluar los impactos potenciales, utilizando una metodología de acuerdo con las normas vigentes, de aquellas actividades (Construcción⁶, operación, mantenimiento y cierre de la actividad turística) hasta su vida útil. Con ello, podremos establecer en primer momento las medidas correctivas y en un segundo momento las medidas para evitar, mitigar, rehabilitar o compensar los impactos ambientales negativos.

De otro lado, se debe identificar aspectos e impactos, evaluar, valorar, jerarquizar y controlar los impactos ambientales positivos y negativos que se generen en las diferentes etapas de la actividad turística. Se puede utilizar como referencia la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM o norma vigente.

La evaluación de los impactos potenciales debe considerar lo siguiente:

- a) Detallar y sustentar la metodología que se emplea. Señalar los criterios de valoración y la escala de jerarquización a fin de facilitar la ponderación.
- b) Identificar las descargas al ambiente de la actividad en curso, evaluando cada factor ambiental impactado.
- c) Desarrollar la metodología empleada y el análisis respectivo, el cual debe realizarse en función a las características de la actividad turística en curso.
- d) Presentar la interpretación de resultados obtenidos en la evaluación de los impactos ambientales, considerando el debido sustento de la calificación de cada impacto.

VIII. ESTRATEGIA DE ADECUACION Y MANEJO AMBIENTAL

La Estrategia de Adecuación y Manejo ambiental incluye las medidas correctivas (para los impactos reales), preventivas de mitigación (impactos potenciales) según corresponda, de seguimiento y control.

Esta estrategia comprende los planes y programas con los siguientes aspectos: objetivo, alcance, impactos a controlar, tipo de medida (preventiva, correctiva, mitigación etc.), medida a implementar, naturaleza de la medida (permanente o puntual), descripción detallada de las acciones, indicadores de seguimiento para medir la efectividad de las medidas de manejo ambiental y responsables del seguimiento de la implementación.

⁶ En caso contemple modificaciones de carácter no significativo.

Además, la estrategia de adecuación y manejo ambiental incluirá el programa y presupuesto de cada actividad, plan y programa. Asimismo, los planes y medidas a implementarse en la Estrategia de Adecuación y Manejo Ambiental deberán de contar con los medios probatorios o medios de verificación que acredite su implementación.

La Estrategia de Adecuación y Manejo Ambiental debe considerar como mínimo los siguientes aspectos:

8.1 Plan de Manejo Ambiental

Incluye las medidas de corrección, prevención, minimización y rehabilitación, de los posibles efectos o impactos ambientales negativos generados o que se vienen generando por la actividad en curso que permitan la adecuación, para lo cual se debe precisar la medida a implementar, naturaleza de la medida (permanente y puntual), indicador que permita medir la efectividad de la medida de manejo ambiental a implementar.

Se debe describir cada una de las medidas, además de indicar claramente su vínculo con los impactos identificados. Para cada impacto identificado se debe establecer una medida.

Formato modelo para desarrollo de medidas de manejo ambiental

Etapa o Fase de la actividad turística en curso	Impactos ambientales de la actividad en los que se enfoca la medida	Medidas de manejo ambiental	Tipo de medida (Correctiva, preventiva, minimización y/o rehabilitación)	Plazo de implementación*
Correctiva				
Implementación de componentes o acciones para las medidas correctivas (en caso corresponda)	(Impactos reales)			
	(Impactos reales)			
Preventiva				
Construcción	(Impactos potenciales)			
Operación y mantenimiento	(Impactos potenciales)			
	(Impactos potenciales)			
Cierre	(Impactos potenciales)			
	(Impactos potenciales)			

(*)

- Si son medidas ambientales de adecuación el plazo máximo lo estableció previamente el Reglamento de Gestión Ambiental para el Sector Turismo.
- Si son medidas ambientales preventivas, minimización y/o rehabilitación, corresponden a toda la vida de la actividad turística en curso.

8.2 Programa de Monitoreo

El Programa de Monitoreo debe comprender la selección de parámetros a monitorear (con el sustento de parámetros seleccionados), ubicación de estaciones de monitoreo, el número de

mediciones por estación de monitoreo, frecuencia de las mediciones, valores de comparación que resulten aplicables a la actividad, metodología de los análisis y mapa temático correspondientes de estaciones o puntos de monitoreo teniendo en cuenta los impactos ambientales identificados y caracterizados en los capítulos anteriores, considerando lo establecido en los protocolos de monitoreo vigentes.

El monitoreo ambiental se realiza utilizando metodologías, protocolos y/o métodos estandarizados. Asimismo, los análisis de las muestras, según corresponda, se realizan mediante métodos acreditados y/o reconocidos por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), conforme a la normativa del Ministerio del Ambiente y sectorial sobre la materia.

Al estar ubicado en un área natural protegida o su zona de amortiguamiento o áreas de conservación regional, se debe establecer un programa de monitoreo biológico, así como establecer un monitoreo del estado de conservación del ecosistema, que incluya la evaluación de la variación de la fauna silvestre.

El programa de monitoreo debe contener información como se detalla en el siguiente cuadro:

Etapas	Componente de monitoreo	Estación	Ubicación	Coordenadas UTM WGS84 Zona ...		Parámetros	Números de mediciones	Frecuencia	LMP y/o Estándar de comparación
				Este (m)	Norte (m)				

8.3 Plan de Minimización y manejo de residuos sólidos (PMMRS)

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos debe describir las acciones y estrategias para la minimización de la generación de los residuos sólidos, pudiendo incluir dentro de esta el aprovechamiento de material de descarte; así como la gestión de los residuos sólidos, detallando las medidas de segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos generados por la actividad turística en curso, en las etapas o fases, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N°1278 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. El plan debe abarcar todas las etapas de la actividad turística en curso que generen residuos sólidos considerando su ámbito y características (peligrosos y no peligrosos).

Este plan debe ser elaborado de acuerdo a las características particulares de la actividad en curso y su entorno en el que se desarrolla; así como, con el “Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales”, aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, de acuerdo al siguiente detalle:

1. Presentación / Introducción
2. Objetivo
3. Alcance
4. Identificación, características y estimación de residuos sólidos
 - 4.1. Identificación de las fuentes de generación de residuos sólidos

- 4.2. Características de los residuos sólidos
- 4.3. Estimación de la masa, volumen o unidades
5. Estrategias para la prevención y minimización
 - 5.1. Prevenir y/o minimizar
 - 5.2. Material de descarte
 - 5.3. Régimen especial de gestión de residuos sólidos de bienes priorizados
6. Gestión y manejo de residuos sólidos
7. Descripción de las medidas ambientales
8. Medidas de atención ante emergencias
9. Indicadores de seguimiento y control
10. Cronograma de implementación
11. Presupuesto y recursos necesarios
12. Funciones del responsable de la gestión y manejo de residuos sólidos

Prevenir y minimizar

El primer paso de la jerarquía de gestión de residuos sólidos consiste en adoptar medidas para prevenir la generación de residuos sólidos en la fuente. Asimismo, busca eliminar o reducir el volumen de los residuos sólidos que pudieran poseer características peligrosas potenciales de causar daños a la salud o al ambiente.

Describir cómo se debe implementar la estrategia para prevenir y minimizar la generación de residuos sólidos, enfocados en los de mayor significancia ambiental de acuerdo con la identificación de impactos y su peligrosidad, cantidad o volumen. La minimización puede considerar técnicas de segregación en la fuente. Asimismo, mediante el desarrollo de productos alternativos que permitan cubrir el servicio deseado con una menor incidencia contaminante o volumen de generación, durante todas las etapas de la actividad en curso, entre otros.

Manejo

Para el manejo deberá considerar los siguientes lineamientos:

Medidas	Lineamientos
Minimización en la fuente	A través de la minimización se reduce al mínimo el volumen y la peligrosidad de los residuos sólidos mediante cualquier estrategia preventiva, procedimiento, método o técnica utilizada en la actividad generadora. Se debe precisar las medidas a tener en cuenta para reducir la cantidad de residuos sólidos en sus instalaciones. El titular puede implementar medidas para reusar o reutilizar algunos insumos o materiales para así, darles la máxima utilidad a las cosas sin la necesidad de destruirlas o desecharlas. De este modo, al asignarle otros usos a los objetos que adquirimos, alargamos su tiempo de vida.
Segregación en la fuente	Establecer medidas para garantizar la segregación de sus residuos sólidos de acuerdo con sus características físicas, químicas y biológicas, con el objeto de facilitar su valorización y/o disposición final.
Almacenamiento	Establecer medidas para el almacenamiento (inicial, intermedio o central) de los residuos generados, de acuerdo con las características particulares de los residuos sólidos y diferenciando los peligrosos, considerando medidas específicas para estos últimos.

Medidas	Lineamientos
Recolección	Establecer medidas para la recolección de los residuos generados por la actividad, señalando la frecuencia (número de veces de recolección de los residuos por día), horarios de recolección, colocar un diagrama y señalización, responsables de la recolección, que servicio lo realiza dependiendo del tipo de residuos (similares a los municipales, no municipales, peligrosos y no peligrosos y las cantidades que se entregará). Cuando la recolección se efectúe en horario nocturno, se debe adoptar medidas necesarias para mitigar el ruido durante la prestación del servicio.
Valorización	Se debe priorizar las medidas de valorización de residuos sólidos antes que la disposición final de los mismos. Por ejemplo, los residuos orgánicos, como frutas, plantas, entre otros, se pueden reciclar haciendo “compost”: abono que puede ser empleado en las áreas verdes de la actividad turística en curso.
Tratamiento de residuos sólidos	Si como parte de la actividad se generan residuos peligrosos, de ser el caso, se deben establecer medidas para su tratamiento, previo a su valorización o disposición final, a través de procesos, métodos o técnicas que permitan reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y al ambiente.
Disposición Final de residuos sólidos	De ser el caso, que se viene realizando o se realice la disposición final como parte de la actividad turística en curso, debe describir en el ítem 4.4 Características de la actividad, y en el acápite indicar las medidas de manejo correspondiente. El titular del proyecto debe contratar la prestación de servicios de una EO-RS para la disposición final de residuos sólidos.
Manejo de Residuos en el marco de algún régimen especial de gestión de residuos de bienes priorizados	En caso la actividad turística en curso, genere residuos de bienes priorizados, como los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y Neumáticos Fuera de Uso (NFU), estos deberán ser manejados siguiendo lo establecido en el Régimen Especial de Gestión y Manejo de RAEE y NFU, aprobados mediante Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM y Decreto Supremo N° 024-2021-MINAM, respectivamente. De regularse otros Regímenes Especiales de residuos de bienes priorizados, el titular de la actividad turística deberá realizar la gestión y manejo de estos, siguiendo lo establecido en los dispositivos legales correspondientes.
Programa o Cronograma de capacitación	El PMMRS debe considerar un programa de capacitación o sensibilización, conteniendo: temas (ejemplo: gestión y manejo de residuos sólidos, marco legal, tratamientos de residuos sólidos, medidas de bioseguridad, manejo de residuos sólidos punzocortantes, segregación de residuos sólidos en la fuente, clasificación de los residuos sólidos, basura marina, normativa de plásticos de un solo uso, buenas prácticas de ecoeficiencia, etc.), responsables por tema, frecuencia y público objetivo.

Asimismo, se debe estimar la generación de residuos una vez aplicadas las medidas de minimización, concordante con lo señalado en el ítem III. Declaración y descripción de componentes del presente términos de referencia.

8.4 Plan de Contingencias

El Plan de Contingencias tiene como objeto definir medidas de prevención y respuesta frente a contingencias y emergencias ambientales⁷, con el fin de proteger al proyecto y su entorno. Debe considerar las medidas para la gestión de riesgos y respuesta ante los eventos probables o no deseados generados por causas naturales y/o humanas que afecten a la salud de las personas, el ambiente y la infraestructura del proyecto.

⁷ De conformidad con el reglamento del reporte de emergencias ambientales de las actividades bajo el ámbito de competencia del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 018-2023-OEFA/CD y modificatorias, una emergencia ambiental se define como un evento súbito o imprevisible generado por causas naturales, humanas o tecnológicas que inciden en la actividad de titular y generan o puedan generar el deterioro del ambiente.

Para elaborar el Plan de Contingencias, el titular lo diseña sobre la base del análisis de riesgo ambiental realizado en el capítulo de identificación y caracterización de impactos y riesgos, en el que se examinan los eventos probables o sucesos no esperados en la ejecución del proyecto, como son ocurrencias de fallas en el diseño del proyecto, así como las provocadas por eventos de geodinámica externa, riesgo climático y vulnerabilidad del entorno⁸, incluyendo a eventos extremos tales como ENSO, La Niña, el Niño Costero, entre otros eventos, como lo generado por el alto flujo de visitantes que conlleve a la afectación del entorno.

El plan de contingencia además deberá detallar lo siguiente:

- Contener los procedimientos (antes, durante y después) de una contingencia, recursos humanos, equipamiento y materiales específicos.
- Indicar los equipos y procedimiento para establecer una comunicación sin interrupción entre el personal y los representantes del estado (policía, bomberos, MINECTUR, EFA, otros).
- Determinar las prioridades de protección y definir sitios estratégicos para el control de contingencias, teniendo en cuenta las características sensibles que puedan verse afectadas.
- Presentar un cronograma de entrenamiento, capacitación y simulacros previsto para el personal responsable y la aplicación del plan, con participación de la población del área de influencia del proyecto o actividad.

8.5 Plan de Gestión Social

El plan de gestión social tiene como objetivo garantizar una relación armoniosa entre el titular y la población del área de influencia durante la ejecución del proyecto en todas sus etapas. Para tal fin, se plantea el diseño y ejecución de los siguientes programas:

- A. Programa de Relaciones Comunitarias.
 - Subprograma de Contratación de mano de obra local.
 - Subprograma de Adquisición de bienes y servicios.
 - Subprograma de Atención de quejas y reclamos.
- B. Programa de Monitoreo Participativo y Vigilancia Ciudadana.
- C. Programa de Capacitación, Educación Ambiental y Seguridad.

Considerar las medidas, acciones y/o mecanismos de involucramiento y participación de las autoridades, población y entidades representativas de la sociedad civil, para garantizar una relación armoniosa con la población en el área de influencia de la actividad turística, durante sus diferentes etapas.

8.6 Plan de remediación (en caso aplique)

⁸ Propensión o predisposición a ser afectado negativamente. La vulnerabilidad comprende una variante de conceptos y elementos que incluyen la sensibilidad o susceptibilidad al daño y la falta de capacidad de respuesta y adaptación. Ley N° 30754, Ley Marco sobre el Cambio Climático.

Identificar los factores ambientales que serán materia de remediación y desarrollar las medidas de remediaciones correspondan incluyendo un cronograma para su implementación.

8.7 Plan de Cierre

Proponer de manera conceptual los procedimientos y acciones que se seguirían en el eventual caso de un cierre temporal o final de la actividad turística, con el fin de que el área donde está ubicado, no constituya un peligro posterior de contaminación del ambiente o de daño a la salud y afectación a las poblaciones vecinas, por lo que contemplará, entre otras medidas, la protección o remoción, según sea el caso, de las infraestructuras peligrosas, la descontaminación del suelo, de corresponder, entre otros.

8.8 Otros Planes y/o programadas aplicables a la actividad

Deberá identificar aquellos planes y/o programas aplicables a la actividad en curso, que no se encuentren listados precedentemente, así como describir las acciones a realizar en cada uno de estos.

IX. CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO

El titular debe establecer un cronograma de actividades y el presupuesto requerido para la implementación de la Estrategia de Adecuación Ambiental en cada una de las etapas de la actividad turística en curso.

Etapas de la actividad turística en curso	Impacto Ambiental	Medida de Manejo Ambiental	Etapas	Cronograma (1)				Tipo de medida (P, C, M, R) (2)	Frecuencia (3)	Indicador (4)	Medio de verificación (5)	Costo Aprox (S/)
				1	2	3	(...)					
Correctiva												
Implementación de componentes o acciones para las medidas correctivas (en caso corresponda)												
Preventiva												
Construcción												
Operación y mantenimiento												
Cierre de la actividad												

(1) Plazo de implementación de la adecuación ambiental hasta 5 años.

(2) P: prevención, C: corrección, M: minimización, R: rehabilitación

(3) La frecuencia debe ser Permanente (diario, semanal, mensual, trimestral etc.) o Puntual (Única vez)

(4) Preciar el indicador que permite medir la efectividad de la medida de manejo ambiental.

(5) Fuentes de datos e información necesaria que permite validar los indicadores (resultado de encuestas, actas de talleres, informe monitoreo, etc.)

X. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE METAS

El titular debe precisar el plazo para implementación de la adecuación ambiental de la actividad el cual comprende hasta tres (3) años, conforme a la segunda disposición complementaria transitoria del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Turismo, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2023-MINCETUR. Asimismo, se precisará las fechas para inicio y final de cada actividad programada, el(os) responsable(s) para cada actividad; el programa de seguimiento y verificación de metas debe contemplar los reportes del avance del cronograma de actividades y de inversiones, así como el estado de cumplimiento de metas.

Deberá comprometerse a realizar el Informe Anual de cumplimiento ambiental de sus obligaciones y compromisos ambientales aprobados dentro del primer trimestre de cada año conforme al contenido establecido en el Anexo 4 del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Turismo, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2023-MINCETUR, los cuales deberán ser remitidos a la Dirección General de Políticas de Desarrollo Turístico – DGPDT del MINCETUR y a la EFA en materia de Turismo, en la jurisdicción en que se desarrolla la actividad en curso. El período materia de reporte corresponde al año anterior a la fecha de reporte

XI. RESUMEN DE OBLIGACIONES

Presentar un cuadro resumen de las obligaciones ambientales señalados en los Planes establecidos en la Estrategia de Adecuación y Manejo ambiental.

Compromisos de Adecuación Ambiental para los impactos ambientales reales identificados de la actividad turística en curso

Etapa de la actividad turística (C,Op, Mant, Ci)	Actividad que genera impacto	Impacto ambiental real identificado	Tipo de medida	Medida de manejo ambiental	Medio de verificación de la medida ambiental	Presupuesto (S/.)	Plazo de implementación	Frecuencia de implementación	Responsable

Compromisos Ambientales para los impactos ambientales potenciales identificados de la actividad turística en curso⁹

Etapa de la actividad turística (C,Op, Mant, Ci)	Actividad que genera impacto	Impacto ambiental potencial identificado	Tipo de medida	Medida de manejo ambiental	Medio de verificación de la medida ambiental	Presupuesto (S/.)	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia de implementación	Responsable

Nota: C: Construcción, Op: Operación, Mant: Mantenimiento, Ci: Cierre

XII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Se deberá citar las fuentes bibliográficas consultadas para el desarrollo del PAAT.

⁹ Según corresponda.

XIII. ANEXOS

Se debe anexar los documentos que permitan corroborar la información generada para la realización de actividades y trabajos del equipo de profesionales contenidas en el PAAT, como también de otros antecedentes de interés que sean útiles para la comprensión del documento.

Asimismo, se debe presentar la cartografía del lugar de emplazamiento del área de influencia (directa e indirecta), con su respectiva simbología a una escala 1:10 000 o una escala adecuada para una correcta interpretación; así también, adjuntar lo archivos generados en formato dwg, shapefile, entre otros.

Anexar los resultados de análisis emitidos por el laboratorio; hojas de cálculos realizados, fotografías, videos, entre otra información.

Adjuntar información, actas, fotografías, videos, entre otros, con relación a las consultas y/o reuniones con la población directamente afectada y/o con instituciones públicas relacionadas con la actividad en curso.

Términos de Referencia para la elaboración del Plan de Adecuación Ambiental en Turismo (PAAT) para inversiones de instalaciones turísticas cuya superficie ocupada sea igual o mayor a 1 ha y menor a 10 ha, ubicados en bienes naturales asociados al agua, zonas de dominio restringido, zonas con valor arqueológico integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación, Ecosistemas Frágiles, Sitios Ramsar y áreas que no tengan conexión a la red de alcantarillado y agua potable (PAAT- 02)

Consideraciones Generales

La información que se solicita para la elaboración del Plan de Adecuación Ambiental en Turismo (PAAT), es considerada como contenido mínimo. En caso lo considere necesario, el titular de la actividad turística en curso podrá presentar información adicional y/o ampliar la información solicitada en alguno de los capítulos que correspondan.

En el caso que el titular requiera de autorizaciones de investigación, estudios o evaluación para la Caracterización Ambiental, estas deben ser gestionadas ante las entidades competentes conforme a la normativa vigente, previo a la elaboración del PAAT.

I.	GENERALIDADES	4
1.1	Objetivo del Plan de Adecuación Ambiental en Turismo (PAAT)	4
1.2	Nombre de la actividad turística en curso	4
1.3	Nombre del proponente (persona natural o jurídica)	4
1.4	Representante Legal	4
1.5	Elaboración del PAAT.....	5
1.5.1	Sobre la entidad autorizada para la elaboración de la PAAT.....	5
1.5.2	Sobre la persona natural autorizada para la elaboración de la PAAT	5
II.	MARCO GENERAL.....	6
2.1	Antecedentes.....	6
2.2	Marco legal e institucional.....	6
III.	DECLARACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES	6
3.1	Ubicación	6
3.2	Coordenadas del punto central (referencial) de la actividad turística en curso	6
3.3	Superficie de la actividad y elementos de importancia.....	6
3.4	Características de la actividad turística en curso.....	8
3.5	Instalaciones de la actividad turística en curso	8
3.5.1	Servicios de la actividad turística en curso	9
3.5.2	Vías de acceso	9
3.5.3	Materiales e insumos Químicos.....	9
3.5.4	Servicios	9
3.5.5	Descargas al ambiente	12
3.5.6	Mano de Obra	13
3.5.7	Equipos y maquinarias	13
3.5.8	Inversión	14
3.6	Servicios de centros de turismo termal y/o similar	14
IV.	ÁREA DE INFLUENCIA.....	14
V.	CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO	14
4.1	Medio físico.....	15
4.1.1	Clima y meteorología	15
4.1.2	Geología	15
4.1.3	Geomorfología	15
4.1.4	Sismicidad	15

4.1.5	Suelo y uso actual de los suelos.....	16
4.1.6	Hidrología.....	16
4.1.7	Calidad Ambiental.....	16
4.1.8	Monitoreo Ambiental	17
4.2	Medio biológico	17
4.3	Medio social, económico y cultural	18
4.3.1	Índices demográficos, sociales y económicos.....	19
4.3.2	Servicios e infraestructura básica	19
4.3.3	Patrimonio cultural	19
4.3.4	Actividades Turísticas.....	19
VI.	PARTICIPACIÓN CIUDADANA	19
VII.	IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.....	20
VIII.	ESTRATEGIA DE ADECUACION Y MANEJO AMBIENTAL	21
8.1	Plan de Manejo Ambiental	21
8.2	Programa de Monitoreo	22
8.3	Plan de Minimización y manejo de residuos sólidos (PMMRS)	23
8.4	Plan de Contingencias.....	25
8.5	Plan de Gestión Social.....	26
8.6	Plan de remediación (en caso aplique).....	26
8.7	Plan de Cierre.....	26
8.8	Otros Planes y/o programadas aplicables a la actividad	26
IX.	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE METAS.....	27
X.	RESUMEN DE OBLIGACIONES	27
XI.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	28
XII.	ANEXOS	28

I. GENERALIDADES

1.1 Objetivo del Plan de Adecuación Ambiental en Turismo (PAAT)

Precisar los objetivos del PAAT, en relación con los impactos ambientales negativos que se estarían generando y los que se generarían durante la vida útil de la actividad turística en curso.

1.2 Nombre de la actividad turística en curso

DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD		CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD, PARA INVIERTE.PE	
[Ingresar el nombre con el que se le conocerá a la actividad]		[En caso se hubiera ejecutado en el marco del Invierte.pe]	
CAPITAL¹			
PÚBLICO	☐	PRIVADO	☐
CAPITAL MIXTO		☐	
MONTO DE INVERSIÓN	SERVICIOS TURÍSTICOS QUE PRESTA	PERIODO DE ADECUACIÓN	
[en soles o dólares]	[Instalación turística]	[años o meses]	

1.3 Nombre del proponente (persona natural o jurídica)

NOMBRE DEL TITULAR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA)		
DIRECCIÓN	REGIÓN – PROVINCIA - DISTRITO	
[Indicar Jr., Calle, Avenida, Pasaje y el número, según corresponda]	[Indicar región, provincia y distrito del Titular]	
TELÉFONOS	E-MAIL	PÁGINA WEB
[Ingresar teléfono y/o celular]	[Correo electrónico]	[Sitio web, en caso cuente]
RUC	ACTIVIDAD DEL TITULAR, GIRO, O RUBRO DEL NEGOCIO	
[RUC según SUNAT]	[De acuerdo con la ficha RUC]	

1.4 Representante Legal

APELLIDOS Y NOMBRES		
Ap. Paterno: [Apellido paterno del representante legal]	Ap. Materno: [Apellido materno del representante legal]	Nombres: [Nombres del representante legal]
CARGO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD / C.E. / OTRO	E-MAIL
[Cargo]	NÚMERO: [DNI / CE / OTRO]	[Correo electrónico]
SEDE REGISTRAL	PARTIDA	ASIENTO
[Indicar sede registral]	[Indicar número de partida]	[Indicar asiento]

¹ Capital de donde proviene la inversión

En caso la representación legal no se encuentre inscrita y sea acreditada mediante otro documento (por ejemplo, carta poder legalizada) debe encontrarse adjunta al presente documento.

1.5 Elaboración del PAAT

Debe indicar los datos de la persona jurídica o natural, así mismo proporcionar los datos de los profesionales que participaron en la elaboración del PAAT.

1.5.1 Sobre la entidad autorizada para la elaboración de la PAAT

En caso la PAAT sea elaborada por una empresa que se encuentra inscrita en el Registro de Entidades Autorizadas para elaborar Estudios de Impacto Ambiental u otros Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables a las actividades del Sector Turismo, se debe consignar la siguiente información:

RAZÓN SOCIAL DE LA CONSULTORA AMBIENTAL	RUC
[Razón social según SUNAT]	[RUC según SUNAT]
NÚMERO DE REGISTRO	RESOLUCIÓN O DOCUMENTO EMITIDO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE DE NIVEL NACIONAL
[Ingresar número de registro]	[Ingresar número de resolución]

Lista de Profesionales de la Entidad Autorizada que participaron en la elaboración del documento ambiental señalando los capítulos en las cuales participaron, los cuales deben estar suscrito como se detalla en el siguiente cuadro:

Apellidos y nombres	Profesión	Capítulo de Participación y/o responsabilidad	N° Colegiatura	Firma

1.5.2 Sobre la persona natural autorizada para la elaboración de la PAAT

En caso el PAAT sea elaborada por una persona natural inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del SENACE, debe consignar la siguiente información:

Apellidos y nombres	Profesión	N° Colegiatura	Firma	Resolución o documento emitido por la autoridad competente

En tanto no se transfieran al SENACE las funciones de administración del Registro de entidades autorizadas para elaborar instrumentos de gestión ambiental en el Sector Turismo

creado y reglamentado mediante Decreto Supremo N° 010-2008-MINCETUR, el PAAT podrá ser elaborado y suscrito por un profesional ambiental (carrera de ingeniería ambiental o recursos naturales o geográfica o química o civil o de biología o arquitectura y/o a fines) que cumpla con los siguientes requisitos: (i) estar colegiado y habilitado por el colegio profesional correspondiente; (ii) contar con estudios de post grado realizados sobre aspectos relacionados a estudios de impacto ambiental u otros instrumentos de gestión ambiental; y (iii) contar con experiencia mínima de haber participado en por lo menos dos (02) proyectos relacionados con estudios de impacto ambiental u otros instrumentos de gestión ambiental aprobados. Asimismo, podrá elaborar y suscribir el PAAT, aquel profesional ambiental que se encuentre inscrito dentro de alguna nómina de profesionales de cualquier consultora ambiental registradas en el Registro de Entidades autorizadas a elaborar instrumentos de gestión ambiental en el Sector Turismo.

II. MARCO GENERAL

2.1 Antecedentes

Se debe indicar el periodo de permanencia desde el inicio de funcionamiento de la actividad turística en curso, permisos gestionados (copia del certificado de compatibilidad de uso o documento otorgado por la autoridad municipal en la que conste que la actividad es compatible con la zonificación asignada, o licencia de funcionamiento, entre otros documentos vigentes).

2.2 Marco legal e institucional

Se debe indicar y resumir la normativa vigente sobre el tema ambiental aplicable a la actividad en curso. Así como indicar que instituciones están relacionadas con la actividad turística en curso, en lo que concierne a los aspectos ambientales

III. DECLARACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES

3.1 Ubicación

LUGAR, CENTRO POBLADO, COMUNIDAD		
[Indicar el Lugar (por ejemplo: urbanización), Centro Poblado o Comunidad, según corresponda]		
TIPO DE ÁREA	ZONIFICACIÓN	
[Indicar “urbana”, “rural” o “ambas”]	[Indicar “industrial, comercial, etc.”, según corresponda]	
REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
[Región]	[Provincia]	[Distrito]

3.2 Coordenadas del punto central (referencial) de la actividad turística en curso

COORDENADAS UTM – DATUM WGS84		ZONA
Este (m)	Norte (m)	

3.3 Superficie de la actividad y elementos de importancia

- 1) Descripción de los accesos (indicar tipo de vía) hacia el área de la instalación turística en curso.
- 2) Indicar la superficie total de la actividad en hectáreas y perímetro en metros.
- 3) Mapa o Plano de la poligonal de la actividad, indicando las coordenadas de los vértices según el siguiente formato:

COORDENADAS DEL POLÍGONO DEL ÁREA DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA EN CURSO
DATUM WGS84

VÉRTICE	Este (m)	Norte (m)	ZONA UTM
1			
2			
...			

- 4) Presentar un cuadro de distancias de la actividad turística en curso hacia: establecimientos de salud, instituciones educativas, centros poblados, caseríos, comunidades campesinas o nativas, o poblaciones indígenas u originarias. Asimismo, distancias a áreas naturales protegidas, su zona de amortiguamiento o áreas de conservación regional y áreas de patrimonio arqueológico, cultural y monumental, en cuerpos de agua, sobre bofedales, humedales, manantiales o puquiales, ecosistemas frágiles reconocidos, sitios RAMSAR y otras áreas biológicamente sensibles; bosques en tierras de protección, bosques primarios o bosques montanos, sitios contaminados.
- 5) Mapa de ubicación en coordenadas UTM, datum WGS84, a escala que permita visualizar claramente las vías de acceso, hidrografía, comunidades campesinas o nativas y/o centros poblados aledaños, componentes de la instalación turística en curso, lugares de interés histórico y cultural, así como los lugares indicados en el ítem 4 (párrafo anterior), en escala 1:25 000 o escala que se pueda visualizar su contenido.
- 6) Copia simple del certificado de compatibilidad de uso del terreno, otorgado por la Municipalidad Provincial correspondiente o documento otorgado por la autoridad municipal en el que conste que la actividad económica a desarrollar es compatible con la zonificación asignada, o licencia de funcionamiento que considere la ubicación y coordenadas del área que ocupa la instalación turística en curso.
- 7) En el caso se encuentre dentro o cercano a la faja marginal de los causes naturales o artificiales de las aguas, debe indicar y adjuntar el documento emitido por la Autoridad Nacional del Agua.
- 8) Cuando la actividad turística en curso se ubique entre la baja y la más alta marea, y los terrenos ribereños hasta los 50 metros medidos a partir de la línea de más alta marea, el titular debe gestionar la autorización de derecho de uso de área acuática, de acuerdo con lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1147, su reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2014-DE y disposiciones complementarias, debiendo anexar al PAAT dicha autorización.
- 9) Indicar la situación legal del predio donde se encuentra la instalación turística en curso (propietario, arrendatario, posesionario, etc), en el caso de aquella instalación turística

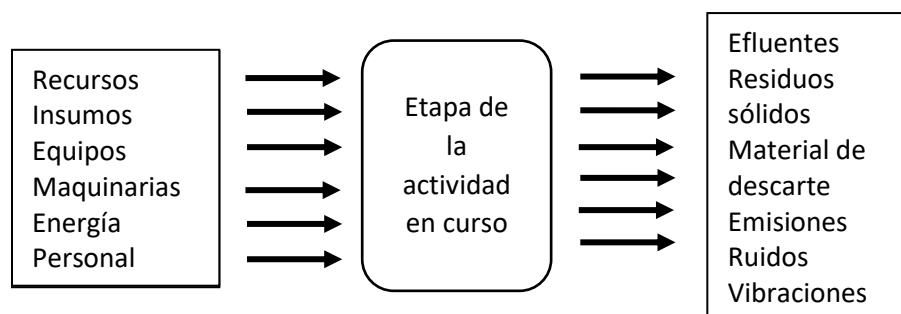
en curso que se encuentran dentro de la zona de dominio restringido debe de cumplirse lo establecido en la Ley que declaran que las playas del litoral son bienes de uso público, inalienables e imprescriptibles y establecen zona de dominio restringido, aprobada mediante Ley N° 26856 y modificatorias. para ello, el predio donde se ubique la actividad turística en curso debe estar saneado, de acuerdo con la ley antes mencionada, previo a la presentación para evaluación del PAAT, asimismo adjuntar el documento donde se acredite la desafectación del predio.

- 10) Indicar si en el predio existen otros derechos de usos como contratos, licencias, concesiones, autorizaciones o similares, otorgados por el estado a favor de un tercero para el usufructo de los recursos.

3.4 Características de la actividad turística en curso

- 1) Describir las operaciones de la actividad turística en curso, en cada una de sus etapas, como son la operación, mantenimiento y cierre de la actividad.
- 2) Detallar mediante diagramas de flujo, los procesos y subprocesos asociados a la actividad turística en curso, señalando los ingresos: de requerimientos, recursos, materia prima, insumos, equipos, maquinarias, personal, energía requerida, entre otros; y de salida: identificar las descargas ambientales en las actividades como efluentes, emisiones, ruidos y vibraciones, así como la generación de residuos sólidos y material de descarte.

El diagrama de flujo ambiental debe ser desarrollado por cada etapa de la actividad turística en curso, conforme se indica a continuación:



3.5 Instalaciones de la actividad turística en curso

Mencionar y describir las instalaciones principales y auxiliares de la actividad turística en curso. Indicando ubicación, área y la función que cumple, los mismos que deben estar reflejados en un mapa a una escala adecuada que se pueda visualizar su contenido. Presentar registros fotográficos fechados de las áreas e instalaciones donde se encuentra la instalación turística en curso.

Instalaciones existentes en la actividad

Nombre de la	Coordenadas UTM – Datum WGS84	Características generales

instalación	Este (m)	Norte (m)	Zona	Dimensiones	Área

Adjuntar la información georreferenciada de los componentes de la actividad turística existentes a regularizar y los componentes proyectados, de corresponder, en formatos shapefile, dwg, kmz o kml.

3.5.1 Servicios de la actividad turística en curso

Debe describir los servicios que brinda la actividad turística en curso asociados a sus componentes

3.5.2 Vías de acceso

Indicar las vías de acceso principales y secundarias para acceder a las instalaciones de la actividad turística en curso (precisar si es de doble vía, si se encuentra pavimentadas, entre otras que considere).

3.5.3 Materiales e insumos Químicos

Indicar los insumos químicos que se utilizan, señalar el nombre comercial, ingredientes activos, CAS #, cantidad mensual, unidad de medida (kg, l, m³ u otras), características, criterios de peligrosidad, forma que son transportados y almacenados. Adjuntar MSDS Hoja de Seguridad del insumo químico.

Presentar un cuadro que detalle el requerimiento de insumos químicos utilizado en las actividades, como se detalla en el siguiente cuadro:

Etapa o actividad en el que utiliza el insumo químico	Insumo Químico	Nombre Comercial	CAS #	Cant. Mensual (kg, t, l, m ³ u otras)	Criterios de Peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	Explosivo	Tóxico

3.5.4 Servicios

De ser el caso que la actividad turística en curso cuente con alguno de ellos, debe describirlos, servicios de: agua, energía, combustible, etc; además de los usos de la infraestructura sanitaria, entre otros, durante la operación y mantenimiento.

a) Requerimiento de agua

Indicar el consumo estimado de agua (mensual, anual) fuentes de abastecimiento (red pública de agua potable, camión cisterna a cargo de la empresa prestadora de servicio, cuerpo de agua superficial o subterránea, entre otros).

En caso de que la actividad involucre el uso de agua subterránea y/o superficial precisar su ubicación georreferenciada, en caso de que el titular capte el agua de forma directa, de ser el caso indicar el número y fecha de permiso de otorgamiento de uso de agua superficial o subterránea emitido por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) a través de la Autoridad Administrativa del Agua. De ser el caso que su abastecimiento sea a través de un proveedor autorizado, indicar los datos de un proveedor.

Asimismo, para el caso de que se brinden servicios de centros de turismo termal y/o similar, indicar si la fuente de abastecimiento de un manantial, manantial captado, geiser, pozo, galería filtrante entre otros. De la misma forma indicar el número y fecha de permiso de otorgamiento de uso de agua emitido por la ANA a través de la Autoridad Administrativa del Agua.

Presentar un cuadro que indique las fuentes de abastecimiento de agua, consumo, cantidad, entre otras.

Demanda de agua:

- Identificar las fuentes de agua que se utilizarán en cada etapa del proyecto. En el siguiente formato, presentar la información que se solicita por cada fuente de agua:

Fuente de agua						Caudal (l/s, m³/mes)		Tipo de uso según actividad
Nombre	Uso actual	Punto de captación	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de captación		Región/ Provincia/Distrito	De la fuente	De demanda	
			Este (m)	Norte (m)				

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

- Detallar la categoría de la fuente de acuerdo a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aguas vigentes.
- Elaborar el mapa de ubicación de fuentes de agua respecto al área de emplazamiento y a los componentes del proyecto, a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84.
- Describir las características técnicas del sistema de captación, conducción, almacenamiento y/o abastecimiento de agua. Presentar la memoria descriptiva y plano de diseño del sistema a escala que permita la visualización.
- Detallar el periodo de explotación previsto y demanda mensual (m³/mes) estimada por cada fuente de agua, teniendo en cuenta los caudales (l/s) y volúmenes disponibles para el uso de la fuente propuesta. Identificar el volumen destinado para uso industrial y doméstico y los destinos (instalaciones y/o actividades constructivas) de cada fuente natural.
- Presentar el balance hídrico mensualizado por cada fuente de agua (superficial y/o subterránea), asociada a la cantidad de operarios y al tiempo de ejecución de la obra y el

mantenimiento posterior; demostrando la disponibilidad hídrica² en el siguiente cuadro, considerando que posteriormente el titular deberá obtener las autorizaciones correspondientes cuando se trate de fuente natural, ante la Autoridad Nacional del Agua.

Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	Total (m³/año)
Oferta hídrica (m³/mes)													
Demanda hídrica (m³/mes)													
Balance (m³/mes)													

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

En caso que el abastecimiento de agua no se realice de fuente natural, deberá declarar el tipo o modalidad de abastecimiento y entidad o empresa de agua para uso en la actividad, así como el volumen requerido para cada etapa del proyecto.

Respecto al abastecimiento de agua para consumo humano

El Proyecto deberá garantizar el abastecimiento y calidad de agua para consumo humano, mediante compra o tratamiento (incluir memoria descriptiva); de manera que se garantice su inocuidad, la prevención de riesgos sanitarios, así como la protección de la salud, en cumplimiento de la normativa aplicable. El requerimiento (demanda proyectada o futura) deberá expresarse en litros por segundo (l/s), y el volumen desagregado en periodos mensuales (m³/mes y m³/año) para cubrir las necesidades durante el proyecto.

Generación de efluentes:

- Presentar la información que se solicita sobre efluentes en el siguiente formato:

Tipo/Nombre	Código del punto de descarga	Uso actual	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de descarga		Tipo de efluente (Industrial/ doméstico)	Caudal del Efluente	
			Este (m)	Norte (m)		Máximo (l/s)	Promedio (m³/día)

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

(*) Alcantarilla, cuerpo de agua continental, otros

- Describir la actividad o componente auxiliar generadora del efluente, en cada etapa del proyecto.
- Describir el manejo y sistema de tratamiento de aguas residuales a emplear, previo a la disposición final y describiendo sus características técnicas, en caso esté previsto este tratamiento.
- Describir el tipo de sanitarios portátiles, de corresponder.

En caso de prever algún vertimiento, la información a presentar debe considerar lo señalado en la R.J. N° 224-2013-ANA, "Reglamento para el Otorgamiento de

² El análisis de disponibilidad debe guardar coherencia con la información de línea base ambiental del estudio

Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas”³ o norma que la modifique.

b) Requerimiento de energía

Indicar el tipo y consumo estimado de energía (mensual y anual), las fuentes de energía, así como las instalaciones auxiliares (red pública de distribución de energía eléctrica, otros tipos de energía), en caso aplicara esta condición.

Presentar un cuadro que detalle el requerimiento de energía, unidad de medida (Kwh/mes, Gal/mes, m³/mes o equivalentes) y fuente de abastecimiento y el consumo.

c) Requerimiento de Combustible

De ser el caso, indicar la cantidad (volumen mensual o anual) y tipo (s) de combustible que consume durante sus actividades, asimismo, detallar las especificaciones sobre almacenamiento.

3.5.5 Descargas al ambiente

Identificar la fuente de las descargas al ambiente generadas por el desarrollo de la actividad turística en curso (emisiones atmosféricas, efluentes líquidos, ruido, vibraciones, residuos sólidos, material de descarte, etc), incluyendo su ubicación y características. Asimismo, indicar si cuentan con sistema de tratamiento y/o control, así como su disposición final, considerando lo siguiente:

a) Efluentes⁴

Indicar las características de los efluentes domésticos, caudal, parámetros contaminantes y sus concentraciones, entre otros, en función de los Límites Máximos Permisibles. Asimismo, especificar la presencia y profundidad de la napa freática en la zona de influencia de la actividad turística en curso. En un mapa mostrar la ubicación del punto de vertimiento de los efluentes, siempre y cuando se realicen a un cuerpo de agua superficial.

b) Emisiones

De ser el caso, indicar si se tienen olores, humos, material particulado, gases. Describir características climáticas de la zona y volumen de emisiones.

c) Ruidos

Fuentes de generación y el nivel de decibeles existentes.

d) Vibraciones

Fuentes de generación, su intensidad, duración y alcance.

e) Sustancias peligrosas

³ De ser el caso de infiltración en el suelo presentar el test de percolación de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica IS.020 – “Tanques Sépticos”

⁴ En caso de proponer una planta de tratamiento, señalar en plano de ubicación prevista para la planta de tratamiento, así como especificaciones de su diseño y calidad de efluente.

Especificar si se utilizan o se generan sustancias peligrosas, indicar el tipo de sustancia, características, cantidades, disposición final, forma de transporte.

f) Residuos sólidos

Precisar los tipos, cantidad y la peligrosidad de los residuos sólidos generados en el desarrollo de las actividades.

Indicar si los residuos sólidos que generan contemplan algún tratamiento o valorización (reciclaje, u otros usos), y de ser el caso, indicar el tipo de residuos (peligroso y no peligroso), fuente, volumen y el proceso de valorización y/o tratamiento que se implementa dentro de las instalaciones de la actividad turística en curso (generador).

Presentar un cuadro que indique el tipo de residuo que se genere, fuente, cantidad, características de peligrosidad, aprovechable, valorización material, tratamiento previo a su destino final, etc. como se detalla en el siguiente cuadro:

Nombre del residuo	Fuente de generación	Cantidad (precisar la unidad de medida)	Clasificación dentro de los Anexos III o V del RLGIRS (1)	Características de peligrosidad (en caso aplique) (2)	Aprovechable valorización material (3) o energética (4)	No aprovechable, Tratamiento previo a la disposición final (5)

- (1) En caso sea un residuo peligroso se deberá indicar su clasificación dentro del anexo III del Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM (RLGIRS). En caso se trate de un residuo no peligroso deberá señalarse su clasificación dentro del anexo V de dicha norma.
- (2) En caso se trate de un residuo peligroso, deberán indicarse las características peligrosas que apliquen al residuo, conforme se indica en el anexo IV del RLGIRS.
- (3) En caso de que el titular realiza la valorización material de sus residuos, precisar la operación: Reutilización, reciclaje, compostaje, recuperación de aceites, bio-conversión, entre otros.
- (4) En caso de que el titular realice la valorización energética de sus residuos, precisar la operación: coprocesamiento, coincineración, para la generación de energía en base a procesos de biodegradación, biochar, entre otras alternativas posibles de acuerdo con la disponibilidad tecnológica.
- (5) Precisar si previo a la disposición final se realizan procesos de tratamiento como solidificación, neutralización, estabilización, incineración, pirolisis, esterilización por autoclave, pretratamiento, entre otros.

3.5.6 Mano de Obra

Detallar el requerimiento de personal involucrado, de acuerdo con la calificación de su mano de obra, según sus necesidades.

3.5.7 Equipos y maquinarias

Presentar una lista de equipos y maquinarias empleados de acuerdo con las actividades principales y auxiliares; indicar la cantidad, capacidad, especificaciones técnicas de los equipos, fuente de abastecimiento de energía, de acuerdo con el siguiente cuadro:

Nombre de equipo	Proceso en el que se utiliza	Cantidad	Tipo y cantidad de combustible que requiere	Capacidad (potencia)	Temporalidad de uso (permanente o temporal)

3.5.8 Inversión

Precisar el monto de inversión de la actividad y su vida útil.

3.6 Servicios de centros de turismo termal y/o similar

Para el caso de actividades en curso que brindan servicios de centros de turismo termal y/o similar, adjuntar la siguiente documentación:

- 1) Certificado de Clasificación y Composición Físico Química emitido por el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico – INGEMMET, que acredita su condición de termo mineral.
- 2) Certificado microbiológico de la Dirección General de Salud Ambiental - DIGESA, que acredita que el agua no es perjudicial a la salud humana.
- 3) Acreditación de disponibilidad hídrica emitido por la Autoridad Nacional de Agua.

IV. ÁREA DE INFLUENCIA

El área de influencia para la etapa de operación es el espacio donde se manifiestan los impactos ambientales negativos reales y potenciales relevantes a los componentes ambientales (medio físico, biológico y social, económico y cultural) y/o a los recursos turísticos. En ese sentido, la significancia de los impactos ambientales negativos identificados y caracterizados permitirá definir el área de influencia ambiental de la actividad turística en curso.

Para la determinar la delimitación del área de influencia (directa e indirecta) se realiza en base a metodologías y criterios técnicamente sustentados de acuerdo con la envergadura de la actividad turística en curso y el alcance de sus impactos ambientales. Se pueden utilizar las guías que establezca el Ministerio del Ambiente.

Asimismo, presentar el mapa donde se visualice la delimitación del área de influencia (directa e indirecta) en coordenadas UTM, datum WGS 84 y zona de proyección. Además, mostrar los cuerpos de agua cercanos, centros poblados, recursos turísticos y otros aspectos de relevancia. Adjuntar información georreferenciada editable en formato Shapefile, dwg, kmz o KML, de las áreas de influencia ambiental de la actividad turística en curso.

V. CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO

El titular debe realizar la descripción y evaluación de las condiciones actuales del entorno donde se desarrolla la actividad turística en curso, con suficiente detalle que permita valorar, de manera cualitativa o cuantitativa, cuando corresponda los efectos e impactos ambientales negativos reales y potenciales relevantes que sus actividades generan o podrían generar, sobre todo al estar ubicado en bienes naturales asociados al agua, zona de dominio restringido, área o zona donde se hayan comprobado la presencia de bienes materiales con valor arqueológico integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación.

La caracterización ambiental del entorno es elaborada a partir de la identificación de los factores ambientales (físico, biológico, social, económico y cultural) que vienen siendo o podrían ser afectados por la actividad turística en curso, según corresponda. Asimismo, debe ser elaborada con información primaria y/o secundaria, según corresponda, citando las fuentes de consulta, como instituciones acreditadas, etc. la evaluación se apoya en los resultados de monitoreo ambiental.

Para la caracterización ambiental pueden tomar como referencia la Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

4.1 Medio físico

Se hará una descripción de las características del medio físico donde se desarrolla la actividad, considerando como variables o parámetros ambientales los siguientes:

4.1.1 Clima y meteorología

Describir los tipos de clima donde se desarrolla la actividad en curso, describir las variables meteorológicas que caracterizan el clima como Dirección y velocidad del Viento predominante (rosa de vientos), temperaturas, humedad, precipitación, a partir de fuentes de información secundaria de la estación meteorológica más representativa por el periodo de diez (10) años, según se encuentre disponible.

4.1.2 Geología

Comprenderá la descripción de las características geológicas, unidades litológicas y rasgos estructurales del área de la actividad en curso.

4.1.3 Geomorfología

Describir las características geomorfológicas que se identifiquen dentro del área de influencia de la actividad turística. Asimismo, se describirán las características del relieve terrestre y de los procesos de geodinámica interna y externa que se presentan en el área de influencia, considerando los procesos geomorfológicos que se identifiquen (erosiones, sedimentación, deslizamientos, etc.).

4.1.4 Sismicidad

Realizar la descripción de las zonas de riesgo sísmico en el área de la actividad en curso y en las áreas a intervenir con la finalidad de que sean construidos con un factor de seguridad que de sostenibilidad en el tiempo.

4.1.5 Suelo y uso actual de los suelos

Incluir información sobre la caracterización del suelo (propiedades físicas, químicas, biológicas y mecánicas), capacidad de uso actual del suelo, correspondiente al área de actividad que puede estar siendo impactado.

Para el uso actual del suelo, se debe tener en cuenta los lineamientos propuestos por la autoridad local competente a nivel de zonificación. Presentar mapas temáticos que permitan apreciar las características y usos de suelos a una escala adecuada que se pueda visualizar su contenido.

4.1.6 Hidrología

En el caso que la actividad en curso se encuentre afectando o haga uso de recursos hídrico, - realizar un inventario y descripción de los principales cuerpos de agua superficiales permanentes e intermitentes (ríos, quebradas, lagunas, bofedales, otros), así como las fuentes de aguas subterráneas, (acuíferos, reservas de aguas subterráneas) que se encuentren en el entorno de la actividad en curso, asimismo precisar la profundidad de la napa freática.

Realizar un inventario de infraestructura hidráulica mayor y menor ubicada en el área de influencia y presentar el mapa temático que permitan apreciar la red hidrográfica.

4.1.7 Calidad Ambiental

La evaluación que se debe realizar en el presente ítem debe estar relacionado con el ítem sobre monitoreos ambientales del presente documento. Los resultados del monitoreo del cuerpo receptor se deben comparar con los estándares de calidad ambiental vigente de acuerdo con la normativa ambiental o con las normas internacionales reconocidas para aquellos parámetros asociados a la actividad no contemplada en la normativa nacional.

Los resultados de los monitoreos se sustentan en los informes de ensayos respectivos emitidos por los organismos acreditadas, deben ser adjuntados al presente documento.

a) Calidad del aire (en caso corresponda)

En el caso se tengan emisiones atmosféricas de fuentes fijas que genere la actividad turística en curso, se debe evaluar la calidad del aire, para ello se debe determinar la ubicación de los puntos de muestreo, considerar la medición de los parámetros meteorológicos: dirección y velocidad de los vientos, temperatura indicando las condiciones atmosféricas durante la toma de datos, el tiempo y periodo de registro. Las mediciones deben realizarse en el área donde se desarrolla la actividad turística en curso y/o donde se identifica sus impactos ambientales. Determinar las concentraciones de los parámetros evaluados y comparar con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) vigente, como mínimo PM2.5, CO, NOx, H2S.

b) Ruido (en caso corresponda)

Se deberá determinar el nivel sonoro de fondo en el entorno de las instalaciones de la actividad turística en curso; asimismo, identificar los factores externos que puedan incrementar el nivel de ruido. Las mediciones de presión sonora se realizan en horarios diurnos y/o nocturnos, según corresponda al horario de funcionamiento de la actividad. En el caso que la actividad en curso se encuentre afectando o haga uso de recursos hídrico, turística en curso, y de presentarse zonas y áreas sensibles, las mediciones se enfatizan en estas zonas.

c) Calidad de agua (en caso corresponda)

En caso se realice el vertido de los efluentes a cuerpos/cursos naturales, se debe realizar el muestreo de los parámetros que permitan determinar la calidad de agua, la determinación de estos parámetros es justificada en función a la clasificación del cuerpo/curso de agua superficial de acuerdo con la normativa señalada por la Autoridad Nacional de Agua (ANA) y los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) vigentes. Como mínimo se debe evaluar la DBO5, Oxígeno Disuelto, pH, Sólidos Totales en Suspensión (TSS), Sólidos Disueltos Totales (TDS), Coliformes Termotolerantes y Totales.

4.1.8 Monitoreo Ambiental

Para realizar los monitoreos de calidad ambiental para realizar la descripción y evaluación del entorno donde se desarrolla la actividad en curso, se debe tomar en cuenta las consideraciones siguientes:

- a) Describir la metodología que se emplea para el monitoreo ambiental, tomas de muestra, almacenamiento, transporte, preservación y los análisis de estas.
- b) Justificar los criterios de ubicación de los puntos de monitoreo y representarlos en un plano georreferenciado en coordenadas UTM Datum WGS 84, presentar el panel fotográfico de la ejecución del monitoreo.
- c) Para el monitoreo de agua, considerar los lineamientos establecidos en los protocolos de monitoreo aprobados por la Autoridad Nacional de Agua (ANA).
- d) Los resultados obtenidos son comparados con valores aplicables de acuerdo con el parámetro evaluado, y deben estar vigentes a nivel nacional, o en su defecto con los valores de comparación de organismos públicos de derecho internacional (como la OMS, Banco Mundial, etc.), para aquellos parámetros asociados a la actividad no contemplados en la normativa nacional.

Es preciso indicar que los resultados del monitoreo constituyen una herramienta para determinar los efectos (impactos) que se presentan, y definir las medidas que se aplicaran a la actividad en curso.

4.2 Medio biológico

El titular debe identificar los componentes y factores biológicos de flora y fauna presentes. Cuando se tenga infraestructuras en el área acuática o cuando lo requiera, se debe realizar el muestreo de la flora y fauna acuática en base a una metodología, que debe ser descrita en este ítem, usando como referencia la Guía de inventario de la flora y vegetación vigente.

Para el caso de fuentes de información secundaria, se debe tener en cuenta que estas no tengan una antigüedad mayor a cinco años, que correspondan al ámbito de la actividad turística en curso y que procedan de publicaciones científicas, informes, línea base compartida y reportes de monitoreo, con su correspondiente cita bibliográfica. En caso contrario se debe complementar con trabajo de campo y describir el estado de conservación del medio biológico (flora y fauna) para aquellas actividades que se encuentran dentro de zonas sensibles como:

- Dentro o a una distancia menor o igual de 250 m de ecosistemas frágiles.
- Dentro de comunidades campesinas nativas e indígenas.

Debiendo evaluar los siguientes aspectos en el área de influencia de la actividad turística en curso, de ser el caso que exista alguno de estos:

- Ecosistemas. - Describir el estado de conservación y su clasificación según el Mapa Nacional de Ecosistemas. Describir de los tipos de ecosistemas y su cobertura vegetal, haciendo énfasis en los ecosistemas frágiles.
- Flora y vegetación silvestre. - Descripción de la cobertura vegetal, indicando el tipo de vegetación y su extensión. Descripción de los índices de biodiversidad de las especies de flora silvestre (número de especies y composición en familias botánicas).
- Fauna silvestre terrestre. - Descripción de los indicios de presencia de especies de fauna silvestre terrestre (aves, mamíferos, anfibios y reptiles, insectos y otros artrópodos. Se deben citar las especies y su composición (familias).
- Identificación de la presencia de flora y fauna silvestre categorizadas como amenazadas y las cauteladas por los tratados internacionales de los cuales el Perú es Estado Contratante (CITES, CMS), de conformidad con la normatividad vigente.
- Hidrobiología. – Cuando se estén realizando vertimientos a un cuerpo receptor o se tenga instalado infraestructuras en área acuática, debe realizarse la evaluación de plancton y bentos. Se debe citar las especies hidrobiológicas que ocurren en los hábitats en el área de estudio..

De realizar evaluaciones de campo deben realizarse considerando la estacionalidad. Asimismo, se debe tener en cuenta las autorizaciones de investigación del SERFOR y PRODUCE, según corresponda.

4.3 Medio social, económico y cultural

Se debe describir las características socioeconómicas de la población del área de influencia de la actividad turística en curso, así como los rasgos culturales y de las actividades turísticas que se desarrollan en el entorno. La información sobre el medio social será obtenida a partir de fuentes de información secundaria, precisando la fuente de información; sin perjuicio de que cuando esta no exista o sea insuficiente se genere información de tipo primaria. En función a ello, se debe incluir, cuando sea necesario y de acuerdo con la envergadura y naturaleza de la actividad turística en curso, los siguientes aspectos, sin ser limitativo:

4.3.1 Índices demográficos, sociales y económicos

Incluir información respecto a la población y demografía, porcentajes por género, por edad, natalidad, mortalidad, nivel de instrucción, población económicamente activa, ingresos económicos, índices de empleo, Índice Desarrollo Humano IDH, niveles de pobreza, entre otros.

4.3.2 Servicios e infraestructura básica

Se debe señalar si se cuenta con infraestructura de agua potable y alcantarillado, calles, avenidas, instalaciones de luz, gas y demás información relevante sobre la calidad de vida de la población involucrada, entre otros.

4.3.3 Patrimonio cultural

Presentar información referida a la presencia o no de restos arqueológicos, históricos y culturales en el área de influencia de la actividad turística en curso.

4.3.4 Actividades Turísticas

Describir los aspectos turísticos del área de influencia de la actividad en curso, considerando la actividad turística local y/o regional, así como las modalidades de turismo de aventura y turismo comunitario o algún otro beneficiado del programa Turismo Emprende. Identificar y describir los recursos, atractivos, rutas, corredores, circuitos y servicios turísticos, planta turística y dinámica del turismo de los prestadores de servicios turísticos formales. Presentar mapas temáticos a escala 1: 10000 georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) de los recursos, atractivos, rutas, corredores y circuitos turísticos superpuestos con el ámbito de la actividad turística.

VI. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Detallar el Plan de Participación Ciudadana para las todas las etapas de la adecuación ambiental y debe contener el análisis de los resultados de la aplicación de los mecanismos de participación ciudadana durante el proceso de elaboración del PAAT y se desarrollará de acuerdo con lo establecido en el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la información pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM, en tanto no se aprueben disposiciones sobre participación ciudadana en el sector turismo.

Por lo tanto, el titular de la actividad durante la elaboración del PAAT identificará a los actores involucrados asociados a la actividad en curso dentro del área de influencia, señalando el nombre de la institución o grupo social al que representa, dirección, información de contacto, entre otras. Esta información debe presentarse como un anexo del PAAT.

Durante la elaboración del PAAT el titular debe implementar un buzón de observaciones, sugerencias, comentarios, aportes (en físico o electrónico); y, cualquiera de los siguientes

mecanismos: charlas informativas, talleres, encuestas o entrevistas a la población del área de influencia. Cuando se trate de participación ciudadana que involucre algún pueblo indígena u originario, se requiere que el mecanismo de participación ciudadana sea traducido por traductores e intérpretes inscritos en el Registro Nacional de Interpretes y Traductores de Lenguas indígenas del Ministerio de Cultura.

Adjuntar los cargos de presentación de un ejemplar impreso y uno digital del PAAT ante el Gobierno Regional, Municipalidad Provincial y Municipalidad Distrital en cuya jurisdicción se localice la instalación turística en curso; y a las comunidades campesinas o nativas en cuyo ámbito se localice la actividad, de ser el caso.

De la misma forma, dentro del plazo de evaluación del PAAT y de acuerdo con las características de la actividad en curso la autoridad competente puede solicitar la implementación de un mecanismo adicional con la finalidad de promover la participación ciudadana de la población del área de influencia.

Presentar un mapa de las localidades cercanas la instalación turística en curso y el lugar donde se realizó el o los mecanismos de participación ciudadana, en superposición con el área de influencia y sus componentes, a escala adecuada que se pueda visualizar su contenido (recomendada a 1:10 000 o 1:25 000).

VII. IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Comprende la identificación y caracterización de los impactos ambientales reales y potenciales. Deben considerarse los factores ambientales físicos, biológicos, social, económico y cultural que puedan ser afectados y que fueron identificados en el área donde se viene realizando la actividad turística.

De esta manera, una forma de poder evaluar los impactos reales, pueden realizarse a través de indicadores de calidad, algunos de ellos son:

- Para calidad del agua: Valores de los efluentes comparados con los parámetros establecidos en los Valores Máximos Admisibles (VMA) de las normas vigentes.
- Para calidad de aire: Valores de las emisiones atmosféricas comparados con los parámetros establecidos en los Límites Máximos Permisibles (LMP) de las normas vigentes, aplicables a la actividad, valores de las emisiones de ruido comparados con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para ruido de las normas vigentes.

Una vez que se conozca las condiciones ambientales, ocasionadas por los impactos reales donde se realiza la actividad turística en curso, se procederá a evaluar los impactos potenciales, utilizando una metodología de acuerdo con las normas vigentes, de aquellas actividades (Construcción⁵, operación, mantenimiento y cierre de la actividad turística) hasta su vida útil. Con ello, podremos establecer en primer momento las medidas correctivas y en un segundo momento las medidas para evitar, mitigar, rehabilitar o compensar los impactos ambientales negativos.

⁵ En caso contemple modificaciones de carácter no significativo.

De otro lado, se debe identificar aspectos e impactos, evaluar, valorar, jerarquizar y controlar los impactos ambientales positivos y negativos que se generen en las diferentes etapas de la actividad turística. Se puede utilizar como referencia la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM o norma vigente.

La evaluación de los impactos potenciales debe considerar lo siguiente:

- a) Detallar y sustentar la metodología que se emplea. Señalar los criterios de valoración y la escala de jerarquización a fin de facilitar la ponderación.
- b) Identificar las descargas al ambiente de la actividad en curso, evaluando cada factor ambiental impactado.
- c) Desarrollar la metodología empleada y el análisis respectivo, el cual debe realizarse en función a las características de la actividad turística en curso.
- d) Presentar la interpretación de resultados obtenidos en la evaluación de los impactos ambientales, considerando el debido sustento de la calificación de cada impacto.

VIII. ESTRATEGIA DE ADECUACION Y MANEJO AMBIENTAL

La Estrategia de Adecuación y Manejo ambiental incluye las medidas correctivas (para los impactos reales), preventivas de mitigación (impactos potenciales) según corresponda, de seguimiento y control.

Esta estrategia comprende los planes y programas con los siguientes aspectos: objetivo, alcance, impactos a controlar, tipo de medida (preventiva, correctiva, mitigación etc.), medida a implementar, naturaleza de la medida (permanente o puntual), descripción detallada de las acciones, indicadores de seguimiento para medir la efectividad de las medidas de manejo ambiental y responsables del seguimiento de la implementación. Además, la estrategia de adecuación y manejo ambiental incluirá el programa y presupuesto de cada actividad, plan y programa. Asimismo, los planes y medidas a implementarse en la Estrategia de Adecuación y Manejo Ambiental deberán de contar con los medios probatorios o medios de verificación que acredite su implementación.

La Estrategia de Adecuación y Manejo Ambiental debe considerar como mínimo los siguientes aspectos:

8.1 Plan de Manejo Ambiental

Incluye las medidas de corrección, prevención, minimización y rehabilitación, de los posibles efectos o impactos ambientales negativos generados o que se vienen generando por la actividad en curso que permitan la adecuación, para lo cual se debe precisar la medida a implementar, naturaleza de la medida (permanente y puntual), indicador que permita medir la efectividad de la medida de manejo ambiental a implementar.

Se debe describir cada una de las medidas, además de indicar claramente su vínculo con los impactos identificados. Para cada impacto identificado se debe establecer una medida.

Formato modelo para desarrollo de medidas de manejo ambiental

Etapa o Fase de la actividad turística en curso	Impactos ambientales de la actividad en los que se enfoca la medida	Medidas de manejo ambiental	Tipo de medida (Correctiva, preventiva, minimización y/o rehabilitación)	Plazo de implementación*
Correctiva				
Implementación de componentes o acciones para las medidas correctivas (en caso corresponda)	(Impactos reales)			
	(Impactos reales)			
Preventiva				
Construcción	(Impactos potenciales)			
Operación y mantenimiento	(Impactos potenciales)			
	(Impactos potenciales)			
Cierre	(Impactos potenciales)			
	(Impactos potenciales)			

(*)

- Si son medidas ambientales de adecuación el plazo máximo lo estableció previamente el Reglamento de Gestión Ambiental para el Sector Turismo.
- Si son medidas ambientales preventivas, minimización y/o rehabilitación, corresponden a toda la vida de la actividad turística en curso.

8.2 Programa de Monitoreo

El Programa de Monitoreo debe comprender la selección de parámetros a monitorear (con el sustento de parámetros seleccionados), ubicación de estaciones de monitoreo, el número de mediciones por estación de monitoreo, frecuencia de las mediciones, valores de comparación que resulten aplicables a la actividad, metodología de los análisis y mapa temático correspondientes de estaciones o puntos de monitoreo teniendo en cuenta los impactos ambientales identificados y caracterizados en los capítulos anteriores, considerando lo establecido en los protocolos de monitoreo vigentes.

El monitoreo ambiental se realiza utilizando metodologías, protocolos y/o métodos estandarizados. Asimismo, los análisis de las muestras, según corresponda, se realizan mediante métodos acreditados y/o reconocidos por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), conforme a la normativa del Ministerio del Ambiente y sectorial sobre la materia.

Al estar ubicado en un área natural protegida o su zona de amortiguamiento o áreas de conservación regional, se debe establecer un programa de monitoreo biológico, así como establecer un monitoreo del estado de conservación del ecosistema, que incluya la evaluación de la variación de la fauna silvestre.

El programa de monitoreo debe contener información como se detalla en el siguiente cuadro:

Etapa	Componente de monitoreo	Estación	Ubicación	Coordenadas UTM WGS84 Zona ...		Parámetros	Números de mediciones	Frecuencia	LMP y/o Estándar de comparación
				Este (m)	Norte (m)				

8.3 Plan de Minimización y manejo de residuos sólidos (PMMRS)

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos debe describir las acciones y estrategias para la minimización de la generación de los residuos sólidos, pudiendo incluir dentro de esta el aprovechamiento de material de descarte; así como la gestión de los residuos sólidos, detallando las medidas de segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos generados por la actividad turística en curso, en las etapas o fases, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N°1278 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. El plan debe abarcar todas las etapas de la actividad turística en curso que generen residuos sólidos considerando su ámbito y características (peligrosos y no peligrosos).

Este plan debe ser elaborado de acuerdo a las características particulares de la actividad en curso y su entorno en el que se desarrolla; así como, con el “Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales”, aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, de acuerdo al siguiente detalle:

1. Presentación / Introducción
2. Objetivo
3. Alcance
4. Identificación, características y estimación de residuos sólidos
 - 4.1. Identificación de las fuentes de generación de residuos sólidos
 - 4.2. Características de los residuos sólidos
 - 4.3. Estimación de la masa, volumen o unidades
5. Estrategias para la prevención y minimización
 - 5.1. Prevenir y/o minimizar
 - 5.2. Material de descarte
 - 5.3. Régimen especial de gestión de residuos sólidos de bienes priorizados
6. Gestión y manejo de residuos sólidos
7. Descripción de las medidas ambientales
8. Medidas de atención ante emergencias
9. Indicadores de seguimiento y control
10. Cronograma de implementación
11. Presupuesto y recursos necesarios
12. Funciones del responsable de la gestión y manejo de residuos sólidos

Prevenir y minimizar

El primer paso de la jerarquía de gestión de residuos sólidos consiste en adoptar medidas para prevenir la generación de residuos sólidos en la fuente. Asimismo, busca eliminar o

reducir el volumen de los residuos sólidos que pudieran poseer características peligrosas potenciales de causar daños a la salud o al ambiente.

Describir cómo se debe implementar la estrategia para prevenir y minimizar la generación de residuos sólidos, enfocados en los de mayor significancia ambiental de acuerdo con la identificación de impactos y su peligrosidad, cantidad o volumen. La minimización puede considerar técnicas de segregación en la fuente. Asimismo, mediante el desarrollo de productos alternativos que permitan cubrir el servicio deseado con una menor incidencia contaminante o volumen de generación, durante todas las etapas de la actividad en curso, entre otros.

Manejo

Para el manejo deberá considerar los siguientes lineamientos:

Medidas	Lineamientos
Minimización en la fuente	A través de la minimización se reduce al mínimo el volumen y la peligrosidad de los residuos sólidos mediante cualquier estrategia preventiva, procedimiento, método o técnica utilizada en la actividad generadora. Se debe precisar las medidas a tener en cuenta para reducir la cantidad de residuos sólidos en sus instalaciones. El titular puede implementar medidas para reusar o reutilizar algunos insumos o materiales para así, darles la máxima utilidad a las cosas sin la necesidad de destruirlas o desecharlas. De este modo, al asignarle otros usos a los objetos que adquirimos, alargamos su tiempo de vida.
Segregación en la fuente	Establecer medidas para garantizar la segregación de sus residuos sólidos de acuerdo con sus características físicas, químicas y biológicas, con el objeto de facilitar su valorización y/o disposición final.
Almacenamiento	Establecer medidas para el almacenamiento (inicial, intermedio o central) de los residuos generados, de acuerdo con las características particulares de los residuos sólidos y diferenciando los peligrosos, considerando medidas específicas para estos últimos.
Recolección	Establecer medidas para la recolección de los residuos generados por la actividad, señalando la frecuencia (número de veces de recolección de los residuos por día), horarios de recolección, colocar un diagrama y señalización, responsables de la recolección, que servicio lo realiza dependiendo del tipo de residuos (similares a los municipales, no municipales, peligrosos y no peligrosos y las cantidades que se entregará). Cuando la recolección se efectúe en horario nocturno, se debe adoptar medidas necesarias para mitigar el ruido durante la prestación del servicio.
Valorización	Se debe priorizar las medidas de valorización de residuos sólidos antes que la disposición final de los mismos. Por ejemplo, los residuos orgánicos, como frutas, plantas, entre otros, se pueden reciclar haciendo "compost": abono que puede ser empleado en las áreas verdes de la actividad turística en curso.
Tratamiento de residuos sólidos	Si como parte de la actividad se generan residuos peligrosos, de ser el caso, se deben establecer medidas para su tratamiento, previo a su valorización o disposición final, a través de procesos, métodos o técnicas que permitan reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y al ambiente.
Disposición Final de residuos sólidos	De ser el caso, que se viene realizando o se realice la disposición final como parte de la actividad turística en curso, debe describir en el ítem 4.4 Características de la actividad, y en el acápite indicar las medidas de manejo correspondiente. El titular del proyecto debe contratar la prestación de servicios de una EO-RS para la disposición final de residuos sólidos.
Manejo de Residuos en el marco de algún régimen especial de gestión de residuos de bienes priorizados	En caso la actividad turística en curso, genere residuos de bienes priorizados, como los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y Neumáticos Fuera de Uso (NFU), estos deberán ser manejados siguiendo lo establecido en el Régimen Especial de Gestión y Manejo de RAEE y NFU, aprobados mediante Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM y Decreto Supremo N° 024-2021-MINAM, respectivamente.

Medidas	Lineamientos
	De regularse otros Regímenes Especiales de residuos de bienes priorizados, el titular de la actividad turística deberá realizar la gestión y manejo de estos, siguiendo lo establecido en los dispositivos legales correspondientes.
Programa o Cronograma de capacitación	El PMMRS debe considerar un programa de capacitación o sensibilización, conteniendo: temas (ejemplo: gestión y manejo de residuos sólidos, marco legal, tratamientos de residuos sólidos, medidas de bioseguridad, manejo de residuos sólidos punzocortantes, segregación de residuos sólidos en la fuente, clasificación de los residuos sólidos, basura marina, normativa de plásticos de un solo uso, buenas prácticas de ecoeficiencia, etc.), responsables por tema, frecuencia y público objetivo.

Asimismo, se debe estimar la generación de residuos una vez aplicadas las medidas de minimización, concordante con lo señalado en el ítem III. Declaración y descripción de componentes del presente términos de referencia.

8.4 Plan de Contingencias

El Plan de Contingencias tiene como objeto definir medidas de prevención y respuesta frente a contingencias y emergencias ambientales⁶, con el fin de proteger al proyecto y su entorno. Debe considerar las medidas para la gestión de riesgos y respuesta ante los eventos probables o no deseados generados por causas naturales y/o humanas que afecten a la salud de las personas, el ambiente y la infraestructura del proyecto.

Para elaborar el Plan de Contingencias, el titular lo diseña sobre la base del análisis de riesgo ambiental realizado en el capítulo de identificación y caracterización de impactos y riesgos, en el que se examinan los eventos probables o sucesos no esperados en la ejecución del proyecto, como son ocurrencias de fallas en el diseño del proyecto, así como las provocadas por eventos de geodinámica externa, riesgo climático y vulnerabilidad del entorno⁷, incluyendo a eventos extremos tales como ENSO, La Niña, el Niño Costero, entre otros eventos, como lo generado por el alto flujo de visitantes que conlleve a la afectación del entorno.

El plan de contingencia además deberá detallar lo siguiente:

- Contener los procedimientos (antes, durante y después) de una contingencia, recursos humanos, equipamiento y materiales específicos.
- Indicar los equipos y procedimiento para establecer una comunicación sin interrupción entre el personal y los representantes del estado (policía, bomberos, MINECTUR, EFA, otros).

⁶ De conformidad con el reglamento del reporte de emergencias ambientales de las actividades bajo el ámbito de competencia del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 018-2023-OEFA/CD y modificatorias, una emergencia ambiental se define como un evento súbito o imprevisible generado por causas naturales, humanas o tecnológicas que inciden en la actividad de titular y generan o puedan generar el deterioro del ambiente.

⁷ Propensión o predisposición a ser afectado negativamente. La vulnerabilidad comprende una variante de conceptos y elementos que incluyen la sensibilidad o susceptibilidad al daño y la falta de capacidad de respuesta y adaptación. Ley N° 30754, Ley Marco sobre el Cambio Climático.

- Determinar las prioridades de protección y definir sitios estratégicos para el control de contingencias, teniendo en cuenta las características sensibles que puedan verse afectadas.
- Presentar un cronograma de entrenamiento, capacitación y simulacros previsto para el personal responsable y la aplicación del plan, con participación de la población del área de influencia del proyecto o actividad.

8.5 Plan de Gestión Social

El plan de gestión social tiene como objetivo garantizar una relación armoniosa entre el titular y la población del área de influencia durante la ejecución del proyecto en todas sus etapas. Para tal fin, se plantea el diseño y ejecución de los siguientes programas:

- A. Programa de Relaciones Comunitarias.
 - Subprograma de Contratación de mano de obra local.
 - Subprograma de Adquisición de bienes y servicios.
 - Subprograma de Atención de quejas y reclamos.
- B. Programa de Monitoreo Participativo y Vigilancia Ciudadana.
- C. Programa de Capacitación, Educación Ambiental y Seguridad.

Considerar las medidas, acciones y/o mecanismos de involucramiento y participación de las autoridades, población y entidades representativas de la sociedad civil, para garantizar una relación armoniosa con la población en el área de influencia de la actividad turística, durante sus diferentes etapas.

8.6 Plan de remediación (en caso aplique)

Identificar los factores ambientales que serán materia de remediación y desarrollar las medidas de remediaciones correspondan incluyendo un cronograma para su implementación.

8.7 Plan de Cierre

Proponer de manera conceptual los procedimientos y acciones que se seguirían en el eventual caso de un cierre temporal o final de la actividad turística, con el fin de que el área donde está ubicado, no constituya un peligro posterior de contaminación del ambiente o de daño a la salud y afectación a las poblaciones vecinas, por lo que contemplará, entre otras medidas, la protección o remoción, según sea el caso, de las infraestructuras peligrosas, la descontaminación del suelo, de corresponder, entre otros.

8.8 Otros Planes y/o programadas aplicables a la actividad

Deberá identificar aquellos planes y/o programas aplicables a la actividad en curso, que no se encuentren listados precedentemente, así como describir las acciones a realizar en cada uno de estos.

El titular debe establecer un cronograma de actividades y el presupuesto requerido para la implementación de la Estrategia de Adecuación Ambiental en cada una de las etapas de la actividad turística en curso.

Etapas de la actividad turística en curso	Impacto Ambiental	Medida de Manejo Ambiental	Etapas	Cronograma (1)				Tipo de medida (P, C, M, R) (2)	Frecuencia (3)	Indicador (4)	Medio de verificación (5)	Costo Aprox (S/)
				1	2	3	(...)					
Correctiva												
Implementación de componentes o acciones para las medidas correctivas (en caso corresponda)												
Preventiva												
Construcción												
Operación y mantenimiento												
Cierre de la actividad												

(1) Plazo de implementación de la adecuación ambiental hasta 5 años.

(2) P: prevención, C: corrección, M: minimización, R: rehabilitación

(3) La frecuencia debe ser Permanente (diario, semanal, mensual, trimestral etc.) o Puntual (Única vez)

(4) Preciar el indicador que permite medir la efectividad de la medida de manejo ambiental.

(5) Fuentes de datos e información necesaria que permite validar los indicadores (resultado de encuestas, actas de talleres, informe monitoreo, etc.)

IX. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE METAS

El titular debe precisar el plazo para implementación de la adecuación ambiental de la actividad el cual comprende hasta tres (3) años, conforme a la segunda disposición complementaria transitoria del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Turismo, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2023-MINCETUR. Asimismo, se precisará las fechas para inicio y final de cada actividad programada, el(os) responsable(s) para cada actividad; el programa de seguimiento y verificación de metas debe contemplar los reportes del avance del cronograma de actividades y de inversiones, así como el estado de cumplimiento de metas.

Deberá comprometerse a realizar el Informe Anual de cumplimiento ambiental de sus obligaciones y compromisos ambientales aprobados dentro del primer trimestre de cada año conforme al contenido establecido en el Anexo 4 del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Turismo, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2023-MINCETUR, los cuales deberán ser remitidos a la Dirección General de Políticas de Desarrollo Turístico – DGPDT del MINCETUR y a la EFA en materia de Turismo, en la jurisdicción en que se desarrolla la actividad en curso. El período materia de reporte corresponde al año anterior a la fecha de reporte

X. RESUMEN DE OBLIGACIONES

Presentar un cuadro resumen de las obligaciones ambientales señalados en los Planes establecidos en la Estrategia de Adecuación y Manejo ambiental.

Compromisos de Adecuación Ambiental para los impactos ambientales reales identificados de la actividad turística en curso

Etapa de la actividad turística (C,Op, Mant, Ci)	Actividad que genera impacto	Impacto ambiental real identificado	Tipo de medida	Medida de manejo ambiental	Medio de verificación de la medida ambiental	Presupuesto (S/.)	Plazo de implementación	Frecuencia de implementación	Responsable

Compromisos Ambientales para los impactos ambientales potenciales identificados de la actividad turística en curso⁸

Etapa de la actividad turística (C,Op, Mant, Ci)	Actividad que genera impacto	Impacto ambiental potencial identificado	Tipo de medida	Medida de manejo ambiental	Medio de verificación de la medida ambiental	Presupuesto (S/.)	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia de implementación	Responsable

Nota: C: Construcción, Op: Operación, Mant: Mantenimiento, Ci: Cierre

XI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Se deberá citar las fuentes bibliográficas consultadas para el desarrollo de la PAAT.

XII. ANEXOS

Se debe anexar los documentos que permitan corroborar la información generada para la realización de actividades y trabajos del equipo de profesionales contenidas en el PAAT, como también de otros antecedentes de interés que sean útiles para la comprensión del documento.

Asimismo, se debe presentar la cartografía del lugar de emplazamiento del área de influencia (directa e indirecta), con su respectiva simbología a una escala 1:10 000 o una escala adecuada para una correcta interpretación; así también, adjuntar lo archivos generados en formato dwg, shapefile, entre otros.

Anexar los resultados de análisis emitidos por el laboratorio; hojas de cálculos realizados, fotografías, videos, entre otra información.

Adjuntar información, actas, fotografías, videos, entre otros, con relación a las consultas y/o reuniones con la población directamente afectada y/o con instituciones públicas relacionadas con la actividad en curso.

⁸ Según corresponda.

**Términos de Referencia para la elaboración del Plan de Adecuación Ambiental en Turismo (PAAT)
para inversiones de instalaciones turísticas cuya superficie ocupada sea igual o mayor a
0.5 y menor 2 ha, ubicados en Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área
de Conservación Regional
(PAAT- 03)**

Consideraciones Generales

La información que se solicita para la elaboración del Plan de Adecuación Ambiental en Turismo (PAAT), es considerada como contenido mínimo. En caso lo considere necesario, el titular de la actividad turística en curso podrá presentar información adicional y/o ampliar la información solicitada en alguno de los capítulos que correspondan.

En el caso que el titular requiera de autorizaciones de investigación, estudios o evaluación para la Caracterización Ambiental, estas deben ser gestionadas ante las entidades competentes conforme a la normativa vigente, previo a la elaboración del PAAT.

 **Ministerio del Interior**
Firmado digitalmente por
MENDOZA DIAZ Nathaly Filida FAU
20504774288 hard
Motivo: Doy visto bueno
Fecha: 2023/12/13 12:22:00-0500

I.	GENERALIDADES	4
1.1	Objetivo del Plan de Adecuación Ambiental en Turismo (PAAT)	4
1.2	Nombre de la actividad turística en curso	4
1.3	Nombre del proponente (persona natural o jurídica)	4
1.4	Representante Legal	4
1.5	Elaboración del PAAT.....	5
1.5.1	Sobre la entidad autorizada para la elaboración de la PAAT.....	5
1.5.2	Sobre la persona natural autorizada para la elaboración de la PAAT	5
II.	MARCO GENERAL.....	6
2.1	Antecedentes.....	6
2.2	Marco legal e institucional.....	6
III.	DECLARACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES	6
3.1	Ubicación	6
3.2	Coordenadas del punto central (referencial) de la actividad turística en curso	7
3.3	Superficie de la actividad y elementos de importancia.....	7
3.4	Características de la actividad turística en curso.....	8
3.5	Instalaciones de la actividad turística en curso	9
3.5.1	Servicios de la actividad turística en curso	9
3.5.2	Vías de acceso	9
3.5.3	Materiales e insumos Químicos.....	9
3.5.4	Servicios	10
3.5.5	Descargas al ambiente	13
3.5.6	Mano de Obra	14
3.5.7	Equipos y maquinarias	14
3.5.8	Inversión	14
IV.	ÁREA DE INFLUENCIA.....	14
V.	CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO	15
4.1	Medio físico.....	15
4.1.1	Clima y meteorología	16
4.1.2	Geología	16
4.1.3	Geomorfología	16
4.1.4	Sismicidad	16
4.1.5	Suelo y uso actual de los suelos.....	16

4.1.6	Hidrología.....	16
4.1.7	Calidad Ambiental.....	16
4.1.8	Monitoreo Ambiental	17
4.2	Medio biológico	18
4.3	Medio social, económico y cultural	19
4.3.1	Índices demográficos, sociales y económicos.....	19
4.3.2	Servicios e infraestructura básica	19
4.3.3	Patrimonio cultural	19
4.3.4	Actividades Turísticas.....	20
VI.	PARTICIPACIÓN CIUDADANA	20
VII.	IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.....	21
VIII.	ESTRATEGIA DE ADECUACION Y MANEJO AMBIENTAL	22
8.1	Plan de Manejo Ambiental	22
8.2	Programa de Monitoreo	23
8.3	Plan de Minimización y manejo de residuos sólidos (PMMRS)	23
8.4	Plan de Contingencias.....	26
8.5	Plan de Gestión Social.....	26
8.6	Plan de remediación (en caso aplique).....	27
8.7	Plan de Cierre.....	27
8.8	Otros Planes y/o programadas aplicables a la actividad	27
IX.	CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO	27
X.	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE METAS.....	28
XI.	RESUMEN DE OBLIGACIONES	28
XII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	29
XIII.	ANEXOS	29

I. GENERALIDADES

1.1 Objetivo del Plan de Adecuación Ambiental en Turismo (PAAT)

Precisar los objetivos del PAAT, en relación con los impactos ambientales negativos que se estarían generando y los que se generarían durante la vida útil de la actividad turística en curso.

1.2 Nombre de la actividad turística en curso

DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD		CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD, PARA INVIERTE.PE	
[Ingresar el nombre con el que se le conocerá a la actividad]		[En caso se hubiera ejecutado en el marco del Invierte.pe]	
CAPITAL¹			
PÚBLICO	☐	PRIVADO	☐
CAPITAL MIXTO		☐	
MONTO DE INVERSIÓN	SERVICIOS TURÍSTICOS QUE PRESTA		PERIODO DE ADECUACIÓN
[en soles o dólares]	[Instalación turística]		[años o meses]

1.3 Nombre del proponente (persona natural o jurídica)

NOMBRE DEL TITULAR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA)		
DIRECCIÓN	REGIÓN – PROVINCIA - DISTRITO	
[Indicar Jr., Calle, Avenida, Pasaje y el número, según corresponda]	[Indicar región, provincia y distrito del Titular]	
TELÉFONOS	E-MAIL	PÁGINA WEB
[Ingresar teléfono y/o celular]	[Correo electrónico]	[Sitio web, en caso cuente]
RUC	ACTIVIDAD DEL TITULAR, GIRO, O RUBRO DEL NEGOCIO	
[RUC según SUNAT]	[De acuerdo con la ficha RUC]	

1.4 Representante Legal

APELLIDOS Y NOMBRES		
Ap. Paterno: [Apellido paterno del representante legal]	Ap. Materno: [Apellido materno del representante legal]	Nombres: [Nombres del representante legal]
CARGO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD / C.E. / OTRO	E-MAIL
[Cargo]	NÚMERO: [DNI / CE / OTRO]	[Correo electrónico]
SEDE REGISTRAL	PARTIDA	ASIENTO
[Indicar sede registral]	[Indicar número de partida]	[Indicar asiento]

¹ Capital de donde proviene la inversión

En caso la representación legal no se encuentre inscrita y sea acreditada mediante otro documento (por ejemplo, carta poder legalizada) debe encontrarse adjunta al presente documento.

1.5 Elaboración del PAAT

Debe indicar los datos de la persona jurídica o natural, así mismo proporcionar los datos de los profesionales que participaron en la elaboración del PAAT.

1.5.1 Sobre la entidad autorizada para la elaboración de la PAAT

En caso la PAAT sea elaborada por una empresa que se encuentra inscrita en el Registro de Entidades Autorizadas para elaborar Estudios de Impacto Ambiental u otros Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables a las actividades del Sector Turismo, se debe consignar la siguiente información:

RAZÓN SOCIAL DE LA CONSULTORA AMBIENTAL	RUC
[Razón social según SUNAT]	[RUC según SUNAT]
NÚMERO DE REGISTRO	RESOLUCIÓN O DOCUMENTO EMITIDO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE DE NIVEL NACIONAL
[Ingresar número de registro]	[Ingresar número de resolución]

Lista de Profesionales de la Entidad Autorizada que participaron en la elaboración del documento ambiental señalando los capítulos en las cuales participaron, los cuales deben estar suscrito como se detalla en el siguiente cuadro:

Apellidos y nombres	Profesión	Capítulo de Participación y/o responsabilidad	N° Colegiatura	Firma

1.5.2 Sobre la persona natural autorizada para la elaboración de la PAAT

En caso el PAAT sea elaborada por una persona natural inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del SENACE, debe consignar la siguiente información:

Apellidos y nombres	Profesión	N° Colegiatura	Firma	Resolución o documento emitido por la autoridad competente

En tanto no se transfieran al SENACE las funciones de administración del Registro de entidades autorizadas para elaborar instrumentos de gestión ambiental en el Sector Turismo creado y reglamentado mediante Decreto Supremo N° 010-2008-MINCETUR, el PAAT podrá ser elaborado y suscrito por un profesional ambiental (carrera de ingeniería ambiental o recursos naturales o geográfica o química o civil o de biología o arquitectura y/o a fines) que cumpla con los siguientes requisitos: (i) estar colegiado y habilitado por el colegio profesional correspondiente; (ii) contar con estudios de post grado realizados sobre aspectos relacionados a estudios de impacto ambiental u otros instrumentos de gestión ambiental; y (iii) contar con experiencia mínima de haber participado en por lo menos dos (02) proyectos relacionados con estudios de impacto ambiental u otros instrumentos de gestión ambiental aprobados. Asimismo, podrá elaborar y suscribir el PAAT, aquel profesional ambiental que se encuentre inscrito dentro de alguna nómina de profesionales de cualquier consultora ambiental registradas en el Registro de Entidades autorizadas a elaborar instrumentos de gestión ambiental en el Sector Turismo.

II. MARCO GENERAL

2.1 Antecedentes

Se debe indicar el periodo de permanencia desde el inicio de funcionamiento de la actividad turística en curso, permisos gestionados (copia del certificado de compatibilidad de uso o documento otorgado por la autoridad municipal en la que conste que la actividad es compatible con la zonificación asignada, o licencia de funcionamiento, entre otros documentos vigentes).

2.2 Marco legal e institucional

Se debe indicar y resumir la normativa vigente sobre el tema ambiental aplicable a la actividad en curso. Así como indicar que instituciones están relacionadas con la actividad turística en curso, en lo que concierne a los aspectos ambientales.

Asimismo, indicar las normas siguientes:

- Ley y Reglamento de las ANP
- D.S. N° 003-2011-MINAM
- Normas de establecimiento del ANP

III. DECLARACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES

3.1 Ubicación

LUGAR, CENTRO POBLADO, COMUNIDAD		
[Indicar el Lugar (por ejemplo: urbanización), Centro Poblado o Comunidad, según corresponda]		
TIPO DE ÁREA		ZONIFICACIÓN
[Indicar "urbana", "rural" o "ambas"]		[Indicar "industrial, comercial, etc.", según corresponda]
REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO

[Región]	[Provincia]	[Distrito]

3.2 Coordenadas del punto central (referencial) de la actividad turística en curso

COORDENADAS UTM – DATUM WGS84		ZONA
Este (m)	Norte (m)	

3.3 Superficie de la actividad y elementos de importancia

- 1) Descripción de los accesos (indicar tipo de vía) hacia el área de la instalación turística en curso.
- 2) Indicar la superficie total de la actividad en hectáreas y perímetro en metros.
- 3) Mapa o Plano de la poligonal de la actividad, indicando las coordenadas de los vértices según el siguiente formato:

COORDENADAS DEL POLÍGONO DEL ÁREA DE LA INSTALACIÓN TURÍSTICA EN CURSO – DATUM WGS84

VÉRTICE	Este (m)	Norte (m)	ZONA UTM
1			
2			
3			
...			

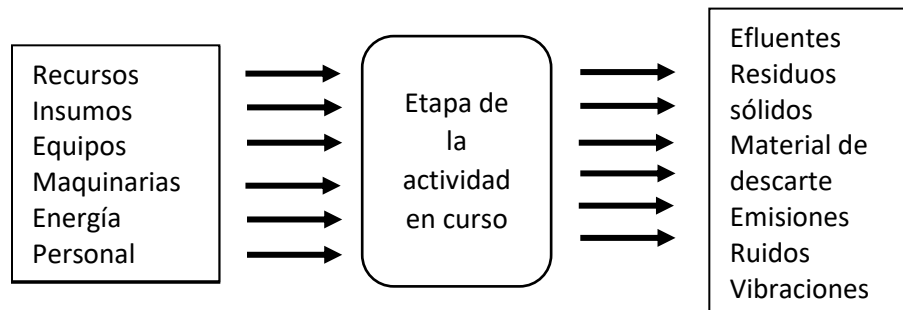
- 4) Presentar un cuadro de distancias de la actividad turística en curso hacia: establecimientos de salud, instituciones educativas, centros poblados, caseríos, comunidades campesinas o nativas, o poblaciones indígenas u originarias. Asimismo, distancias a áreas naturales protegidas, su zona de amortiguamiento o áreas de conservación regional y áreas de patrimonio arqueológico, cultural y monumental, en cuerpos de agua, sobre bofedales, humedales, manantiales o puquiales, ecosistemas frágiles reconocidos, sitios RAMSAR y otras áreas biológicamente sensibles; bosques en tierras de protección, bosques primarios o bosques montanos, sitios contaminados.
- 5) Mapa de ubicación en coordenadas UTM, datum WGS84, a escala que permita visualizar claramente las vías de acceso, hidrografía, áreas naturales protegidas cercanas, comunidades campesinas o nativas y/o centros poblados aledaños, componentes de la instalación turística en curso, lugares de interés histórico y cultural, así como los lugares indicados en el ítem 4 (párrafo anterior), en escala 1:25 000 o escala que se pueda visualizar su contenido.
- 6) Copia simple del certificado de compatibilidad de uso del terreno, otorgado por la Municipalidad Provincial correspondiente o documento otorgado por la autoridad municipal en el que conste que la actividad económica a desarrollar es compatible con la zonificación asignada, o licencia de funcionamiento que considere la ubicación y coordenadas del área que ocupa la instalación turística.

- 7) En el caso se encuentre dentro o cercano a la faja marginal de los causes naturales o artificiales de las aguas, debe indicar y adjuntar el documento emitido por la Autoridad Nacional del Agua.
- 8) Cuando se superponga con áreas naturales protegidas, zonas de amortiguamiento o áreas de conservación regional, debe indicar y adjuntar la opinión técnica previa vinculante de compatibilidad emitida por el SERNANP. Toda el área intervenida en donde se localicen los componentes del proyecto (temporal, permanente, principal o auxiliar) deben localizarse dentro del área de compatibilidad y dentro de las coordenadas del polígono a consignarse.
- 9) Cuando la actividad turística en curso se ubique entre la baja y la más alta marea, y los terrenos ribereños hasta los 50 metros medidos a partir de la línea de más alta marea, el titular debe gestionar la autorización de derecho de uso de área acuática, de acuerdo con lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1147, su reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2014-DE y disposiciones complementarias, debiendo anexar al PAAT dicha autorización.
- 10) Indicar la situación legal del predio donde se encuentra la instalación turística en curso (propietario, arrendatario, posesionario, etc), en el caso de aquella instalación turística en curso que se encuentran dentro de la zona de dominio restringido debe de cumplirse lo establecido en la Ley que declaran que las playas del litoral son bienes de uso público, inalienables e imprescriptibles y establecen zona de dominio restringido, aprobada mediante Ley N° 26856 y modificatorias. para ello, el predio donde se ubique la actividad turística en curso debe estar saneado, de acuerdo con la ley antes mencionada, previo a la presentación para evaluación del PAAT, asimismo adjuntar el documento donde se acredite la desafectación del predio.
- 11) Indicar si en el predio existen otros derechos de usos como contratos, licencias, concesiones, autorizaciones o similares, otorgados por el estado a favor de un tercero para el usufructo de los recursos.

3.4 Características de la actividad turística en curso

- 1) Describir las operaciones de la actividad turística en curso, en cada una de sus etapas, como son la operación, mantenimiento y cierre de la actividad.
- 2) Detallar mediante diagramas de flujo, los procesos y subprocesos asociados a la actividad turística en curso, señalando los ingresos: de requerimientos, recursos, materia prima, insumos, equipos, maquinarias, personal, energía requerida, entre otros; y de salida: identificar las descargas ambientales en las actividades como efluentes, emisiones, ruidos y vibraciones, así como la generación de residuos sólidos y material de descarte.

El diagrama de flujo ambiental debe ser desarrollado por cada etapa de la actividad turística en curso, conforme se indica a continuación:



3.5 Instalaciones de la actividad turística en curso

Mencionar y describir las instalaciones principales y auxiliares de la actividad turística en curso. Indicando ubicación, área y la función que cumple, los mismos que deben estar reflejados en un mapa a una escala adecuada que se pueda visualizar su contenido. Presentar registros fotográficos fechados de las áreas e instalaciones donde se encuentra la instalación turística en operación.

Instalaciones existentes en la actividad

Nombre de la instalación	Coordenadas UTM – Datum WGS84			Características generales	
	Este (m)	Norte (m)	Zona	Dimensiones	Área

Adjuntar la información georreferenciada de los componentes de la actividad turística existentes a regularizar y los componentes proyectados, de corresponder, en formatos shapefile, dwg, kmz o kml.

3.5.1 Servicios de la actividad turística en curso

Debe describir los servicios que brinda la actividad turística en curso.

3.5.2 Vías de acceso

Indicar las vías de acceso principales y secundarias para acceder a las instalaciones de la actividad turística en curso (precisar si es de doble vía, si se encuentra pavimentadas, entre otras que considere).

3.5.3 Materiales e insumos Químicos

Indicar los insumos químicos que se utilizan, señalar el nombre comercial, ingredientes activos, CAS #, cantidad mensual, unidad de medida (kg, l, m³ u otras), características, criterios de peligrosidad, forma que son transportados y almacenados. Adjuntar MSDS Hoja de Seguridad del insumo químico.

Presentar un cuadro que detalle el requerimiento de insumos químicos utilizado en las actividades, como se detalla en el siguiente cuadro:

Etapa o actividad en el que utiliza el insumo químico	Insumo Químico	Nombre Comercial	CAS #	Cant. Mensual (kg, t, l, m³ u otras)	Criterios de Peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	Explosivo	Tóxico

3.5.4 Servicios

De ser el caso que la actividad turística en curso cuente con alguno de ellos, debe describirlos, servicios de: agua, energía, combustible, etc; además de los usos de la infraestructura sanitaria, entre otros, durante la operación y mantenimiento.

a) Requerimiento de agua

Indicar el consumo estimado de agua (mensual, anual) fuentes de abastecimiento (red pública de agua potable, camión cisterna a cargo de la empresa prestadora de servicio, cuerpo de agua superficial o subterránea, entre otros).

En caso de que la actividad involucre el uso de agua subterránea y/o superficial precisar la ubicación georreferenciada del punto de captación y del recorrido de la conducción del agua, en caso de que el titular capte el agua de forma directa, de ser el caso indicar el número y fecha de permiso de otorgamiento de uso de agua superficial o subterránea emitido por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) a través de la Autoridad Administrativa del Agua. De ser el caso que su abastecimiento sea a través de un proveedor autorizado, indicar los datos de un proveedor.

Asimismo, para el caso que se brinden servicios de centros de turismo termal y/o similar, indicar si la fuente de abastecimiento de un manantial, manantial captado, geiser, pozo, galería filtrante entre otros. De la misma forma indicar el número y fecha de permiso de otorgamiento de uso de agua emitido por la ANA a través de la Autoridad Administrativa del Agua.

Presentar un cuadro que indique las fuentes de abastecimiento de agua, consumo, cantidad, entre otras.

Demanda de agua:

- Identificar las fuentes de agua que se utilizarán en cada etapa del proyecto. En el siguiente formato, presentar la información que se solicita por cada fuente de agua:

Fuente de agua					Caudal (l/s, m³/mes)		Tipo de uso según actividad
Nombre	Uso actual	Punto de captación	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de captación	Región/ Provincia/Distrito	De la fuente	De demanda	

			Este (m)	Norte (m)				

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

- Detallar la categoría de la fuente de acuerdo a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aguas vigentes.
- Elaborar el mapa de ubicación de fuentes de agua respecto al área de emplazamiento y a los componentes del proyecto, a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84.
- Describir las características técnicas del sistema de captación, conducción, almacenamiento y/o abastecimiento de agua. Presentar la memoria descriptiva y plano de diseño del sistema a escala que permita la visualización.
- Detallar el periodo de explotación previsto y demanda mensual (m^3/mes) estimada por cada fuente de agua, teniendo en cuenta los caudales (l/s) y volúmenes disponibles para el uso de la fuente propuesta. Identificar el volumen destinado para uso industrial y doméstico y los destinos (instalaciones y/o actividades constructivas) de cada fuente natural.
- Presentar el balance hídrico mensualizado por cada fuente de agua (superficial y/o subterránea), asociada a la cantidad de operarios y al tiempo de ejecución de la obra y el mantenimiento posterior; demostrando la disponibilidad hídrica² en el siguiente cuadro, considerando que posteriormente el titular deberá obtener las autorizaciones correspondientes cuando se trate de fuente natural, ante la Autoridad Nacional del Agua.

Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	Total ($m^3/año$)
Oferta hídrica (m^3/mes)													
Demanda hídrica (m^3/mes)													
Balance (m^3/mes)													

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

En caso que el abastecimiento de agua no se realice de fuente natural, deberá declarar el tipo o modalidad de abastecimiento y entidad o empresa de agua para uso en la actividad, así como el volumen requerido para cada etapa del proyecto.

Respecto al abastecimiento de agua para consumo humano

El Proyecto deberá garantizar el abastecimiento y calidad de agua para consumo humano, mediante compra o tratamiento (incluir memoria descriptiva); de manera que se garantice su inocuidad, la prevención de riesgos sanitarios, así como la protección de la salud, en cumplimiento de la normativa aplicable. El requerimiento (demanda proyectada o futura)

² El análisis de disponibilidad debe guardar coherencia con la información de línea base ambiental del estudio

deberá expresarse en litros por segundo (l/s), y el volumen desagregado en periodos mensuales (m³/mes y m³/año) para cubrir las necesidades durante el proyecto.

Generación de efluentes:

- Presentar la información que se solicita sobre efluentes en el siguiente formato:

Tipo/Nombre	Código del punto de descarga	Uso actual	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de descarga		Tipo de efluente (Industrial/ doméstico)	Caudal del Efluente	
			Este (m)	Norte (m)		Máximo (l/s)	Promedio (m ³ /día)

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

(*) Alcantarilla, cuerpo de agua continental, otros

- Describir la actividad o componente auxiliar generadora del efluente, en cada etapa del proyecto.
- Describir el manejo y sistema de tratamiento de aguas residuales a emplear, previo a la disposición final y describiendo sus características técnicas, en caso esté previsto este tratamiento.
- Describir el tipo de sanitarios portátiles, de corresponder.
- En caso de prever algún vertimiento, la información a presentar debe considerar lo señalado en la R.J. N° 224-2013-ANA, "Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúsos de Aguas Residuales Tratadas"³ o norma que la modifique.

b) Requerimiento de energía

Indicar el tipo y consumo estimado de energía (mensual y anual), las fuentes de energía, así como las instalaciones auxiliares (red pública de distribución de energía eléctrica, otros tipos de energía), en caso aplicara esta condición. Precisar la fuente y si el mismo se empalma a una infraestructura de servicio instalada para poder identificar el empalme correspondiente al proyecto.

Presentar un cuadro que detalle el requerimiento de energía, unidad de medida (Kwh/mes, Gal/mes, m³/mes o equivalentes) y fuente de abastecimiento y el consumo.

c) Requerimiento de Combustible

De ser el caso, indicar la cantidad (volumen mensual o anual) y tipo (s) de combustible que consume durante sus actividades, asimismo, detallar las especificaciones sobre almacenamiento. Indicar los volúmenes y área destinada para el almacenaje de los mismos, además de las medidas de contención consideradas para evitar la ocurrencia de derrames y la generación de riesgos de incendio o explosión.

³ De ser el caso de infiltración en el suelo presentar el test de percolación de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica IS.020 – "Tanques Sépticos"

3.5.5 Descargas al ambiente

Identificar la fuente de las descargas al ambiente generadas por el desarrollo de la actividad turística en curso (emisiones atmosféricas, efluentes líquidos, ruido, vibraciones, residuos sólidos, material de descarte, etc), incluyendo su ubicación y características. Asimismo, indicar si cuentan con sistema de tratamiento y/o control, así como su disposición final, considerando lo siguiente:

a) Efluentes⁴

Indicar las características de los efluentes domésticos, caudal, parámetros contaminantes y sus concentraciones, entre otros, en función de los Límites Máximos Permisibles. Asimismo, especificar la presencia y profundidad de la napa freática en la zona de influencia de la actividad en curso. En un mapa mostrar la ubicación del punto de vertimiento de los efluentes, siempre y cuando se realicen a un cuerpo de agua superficial. Indicar lugar de almacenaje y medidas de seguridad consignadas.

b) Emisiones

De ser el caso, indicar si se tienen olores, humos, material particulado, gases. Describir características climáticas de la zona y volumen de emisiones.

c) Ruidos

Fuentes de generación y el nivel de decibeles existentes.

d) Vibraciones

Fuentes de generación, su intensidad, duración y alcance.

e) Sustancias peligrosas

Especificar si se utilizan o se generan sustancias peligrosas, indicar el tipo de sustancia, características, cantidades, disposición final, forma de transporte. Indicar lugar de almacenaje y medidas de seguridad consignadas.

f) Residuos sólidos

Precisar los tipos, cantidad y la peligrosidad de los residuos sólidos generados en el desarrollo de las actividades. Indicar lugar de almacenaje y medidas de seguridad consignadas.

Indicar si los residuos sólidos que generan contemplan algún tratamiento o valorización (reciclaje, u otros usos), y de ser el caso, indicar el tipo de residuos (peligroso y no peligroso), fuente, volumen y el proceso de valorización y/o tratamiento que se implementa dentro de las instalaciones de la actividad turística en curso (generador).

Presentar un cuadro que indique el tipo de residuo que se genere, fuente, cantidad, características de peligrosidad, aprovechable, valorización material, tratamiento previo a su destino final, etc. como se detalla en el siguiente cuadro:

⁴ En caso de proponer una planta de tratamiento, señalar en plano de ubicación prevista para la planta de tratamiento, así como especificaciones de su diseño y calidad de efluente.

Nombre del residuo	Fuente de generación	Cantidad (precisar la unidad de medida)	Clasificación dentro de los Anexos III o V del RLGIS (1)	Características de peligrosidad (en caso aplique) (2)	Aprovechable valorización material (3) o energética (4)	No aprovechable, Tratamiento previo a la disposición final (5)

- (1) En caso sea un residuo peligroso se deberá indicar su clasificación dentro del anexo III del Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM (RLGIS). En caso se trate de un residuo no peligroso deberá señalarse su clasificación dentro del anexo V de dicha norma.
- (2) En caso se trate de un residuo peligroso, deberán indicarse las características peligrosas que apliquen al residuo, conforme se indica en el anexo IV del RLGIS.
- (3) En caso de que el titular realiza la valorización material de sus residuos, precisar la operación: Reutilización, reciclaje, compostaje, recuperación de aceites, bio-conversión, entre otros.
- (4) En caso de que el titular realice la valorización energética de sus residuos, precisar la operación: coprocesamiento, coincineración, para la generación de energía en base a procesos de biodegradación, biochar, entre otras alternativas posibles de acuerdo con la disponibilidad tecnológica.
- (5) Precisar si previo a la disposición final se realizan procesos de tratamiento como solidificación, neutralización, estabilización, incineración, pirolisis, esterilización por autoclave, pretratamiento, entre otros.

3.5.6 Mano de Obra

Detallar el requerimiento de personal involucrado, de acuerdo con la calificación de su mano de obra, según sus necesidades.

3.5.7 Equipos y maquinarias

Presentar una lista de equipos y maquinarias empleados de acuerdo con las actividades principales y auxiliares; indicar la cantidad, capacidad, especificaciones técnicas de los equipos, fuente de abastecimiento de energía, de acuerdo con el siguiente cuadro:

Nombre de equipo	Proceso en el que se utiliza	Cantidad	Tipo y cantidad de combustible que requiere	Capacidad (potencia)	Temporalidad de uso (permanente o temporal)

3.5.8 Inversión

Precisar el monto de inversión de la actividad turística en curso y su vida útil.

IV. ÁREA DE INFLUENCIA

El área de influencia para la etapa de operación es el espacio donde se manifiestan los impactos ambientales negativos reales y potenciales relevantes a los componentes ambientales (medio físico, biológico y sociocultural) y/o a los recursos turísticos. En ese

sentido, la significancia de los impactos ambientales negativos identificados y caracterizados permitirá definir el área de influencia ambiental de la actividad turística en curso.

Para la determinar la delimitación del área de influencia (directa e indirecta) se realiza en base a metodologías y criterios técnicamente sustentados de acuerdo con la envergadura de la actividad turística en curso y el alcance de sus impactos ambientales. Se pueden utilizar las guías que establezca el Ministerio del Ambiente.

Asimismo, presentar el mapa donde se visualice la delimitación del área de influencia (directa e indirecta) en coordenadas UTM, datum WGS 84 y zona de proyección. Además, mostrar los cuerpos de agua cercanos, centros poblados, recursos turísticos y otros aspectos de relevancia. Adjuntar información georreferenciada editable en formato Shapefile, dwg, kmz o KML, de las áreas de influencia ambiental de la actividad turística en curso.

Se debe consignar información si la actividad en curso se encuentra o no en un área natural protegida y/o su zona de amortiguamiento, área de conservación regional, o zona arqueológica o de interés monumental, o ecosistema frágil, de ser el caso describir y adjuntar el mapa donde se muestre su delimitación con respecto al área de influencia la actividad turística en curso.

V. CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO

El titular debe realizar la descripción y evaluación de las condiciones actuales del entorno donde se desarrolla la actividad turística en curso, con suficiente detalle que permita valorar, de manera cualitativa o cuantitativa, cuando corresponda los efectos e impactos ambientales negativos reales y potenciales relevantes que sus actividades generan o podrían generar, sobre todo por superponerse en una Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional.

La caracterización ambiental del entorno es elaborada a partir de la identificación de los factores ambientales (físico, biológico, social, económico y cultural) que vienen siendo o podrían ser afectados por la actividad turística en curso, según corresponda. Asimismo, debe ser elaborada con información primaria y/o secundaria, según corresponda, citando las fuentes de consulta, como instituciones acreditadas, etc. la evaluación se apoya en los resultados de monitoreo ambiental.

Para la caracterización ambiental pueden tomar como referencia la Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

4.1 Medio físico

Se hará una descripción de las características del medio físico donde se desarrolla la actividad, considerando como variables o parámetros ambientales los siguientes:

4.1.1 Clima y meteorología

Describir los tipos de clima donde se desarrolla la actividad en curso, describir las variables meteorológicas que caracterizan el clima como Dirección y velocidad del Viento predominante (rosa de vientos), temperaturas, humedad, precipitación, a partir de fuentes de información secundaria de la estación meteorológica más representativa por el periodo de diez (10) años, según se encuentre disponible.

4.1.2 Geología

Comprenderá la descripción de las características geológicas, unidades litológicas y rasgos estructurales del área de la actividad en curso.

4.1.3 Geomorfología

Describir las características geomorfológicas que se identifiquen dentro del área de influencia de la actividad turística. Asimismo, se describirán las características del relieve terrestre y de los procesos de geodinámica interna y externa que se presentan en el área de influencia, considerando los procesos geomorfológicos que se identifiquen (erosiones, sedimentación, deslizamientos, etc.).

4.1.4 Sismicidad

Realizar la descripción de las zonas de riesgo sísmico en el área de la actividad en curso y en las áreas a intervenir con la finalidad de que sean construidos con un factor de seguridad que de sostenibilidad en el tiempo.

4.1.5 Suelo y uso actual de los suelos

Incluir información sobre la caracterización del suelo (propiedades físicas, químicas, biológicas y mecánicas), capacidad de uso actual del suelo, correspondiente al área de actividad que puede estar siendo impactado.

Para el uso actual del suelo, se debe tener en cuenta los lineamientos propuestos por la autoridad local competente a nivel de zonificación. Presentar mapas temáticos que permitan apreciar las características y usos de suelos a una escala adecuada que se pueda visualizar su contenido.

4.1.6 Hidrología

En el caso que la actividad en curso se encuentre afectando o haga uso de recursos hídrico, - realizar un inventario y descripción de los principales cuerpos de agua superficiales permanentes e intermitentes (ríos, quebradas, lagunas, bofedales, otros), así como las fuentes de aguas subterráneas, (acuíferos, reservas de aguas subterráneas) que se encuentren en el entorno de la actividad en curso, asimismo precisar la profundidad de la napa freática.

Realizar un inventario de infraestructura hidráulica mayor y menor ubicada en el área de influencia y presentar el mapa temático que permitan apreciar la red hidrográfica.

4.1.7 Calidad Ambiental

La evaluación que se debe realizar en el presente ítem debe estar relacionado con el ítem sobre monitoreos ambientales del presente documento. Los resultados del monitoreo del cuerpo receptor se deben comparar con los estándares de calidad ambiental vigente de acuerdo con la normativa ambiental o con las normas internacionales reconocidas para aquellos parámetros asociados a la actividad no contemplada en la normativa nacional.

Los resultados de los monitoreos se sustentan en los informes de ensayos respectivos emitidos por los organismos acreditadas, deben ser adjuntados al presente documento.

a) Calidad del aire (en caso corresponda)

En el caso se tengan emisiones atmosféricas de fuentes fijas que genere la actividad turística en curso, se debe evaluar la calidad del aire, para ello se debe determinar la ubicación de los puntos de muestreo, considerar la medición de los parámetros meteorológicos: dirección y velocidad de los vientos, temperatura indicando las condiciones atmosféricas durante la toma de datos, el tiempo y periodo de registro. Las mediciones deben realizarse en el área donde se desarrolla la actividad turística en curso y/o donde se identifica sus impactos ambientales. Determinar las concentraciones de los parámetros evaluados y comparar con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) vigente, como mínimo PM2.5, CO, NOx, H2S.

b) Ruido (en caso corresponda)

Se deberá determinar el nivel sonoro de fondo en el entorno de las instalaciones de la actividad turística en curso; asimismo, identificar los factores externos que puedan incrementar el nivel de ruido. Las mediciones de presión sonora se realizan en horarios diurnos y/o nocturnos, según corresponda al horario de funcionamiento de la actividad. En el caso que la actividad en curso se encuentre afectando o haga uso de recursos hídrico, turística en curso, y de presentarse zonas y áreas sensibles, las mediciones se enfatizan en estas zonas.

c) Calidad de agua (en caso corresponda)

En caso se realice el vertido de los efluentes a cuerpos/cursos naturales, se debe realizar el muestreo de los parámetros que permitan determinar la calidad de agua, la determinación de estos parámetros es justificada en función a la clasificación del cuerpo/curso de agua superficial de acuerdo con la normativa señalada por la Autoridad Nacional de Agua (ANA) y los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) vigentes. Como mínimo se debe evaluar la DBO5, Oxígeno Disuelto, pH, Sólidos Totales en Suspensión (TSS), Sólidos Disueltos Totales (TDS), Coliformes Termotolerantes y Totales.

4.1.8 Monitoreo Ambiental

Para realizar los monitoreos de calidad ambiental para realizar la descripción y evaluación del entorno donde se desarrolla la actividad en curso, se debe tomar en cuenta las consideraciones siguientes:

- a) Describir la metodología que se emplea para el monitoreo ambiental, tomas de muestra, almacenamiento, transporte, preservación y los análisis de estas.

- b) Justificar los criterios de ubicación de los puntos de monitoreo y representarlos en un plano georreferenciado en coordenadas UTM Datum WGS 84, presentar el panel fotográfico de la ejecución del monitoreo.
- c) Para el monitoreo de agua, considerar los lineamientos establecidos en los protocolos de monitoreo aprobados por la Autoridad Nacional de Agua (ANA).
- d) Los resultados obtenidos son comparados con valores aplicables de acuerdo con el parámetro evaluado, y deben estar vigentes a nivel nacional, o en su defecto con los valores de comparación de organismos públicos de derecho internacional (como la OMS, Banco Mundial, etc.), para aquellos parámetros asociados a la actividad no contemplados en la normativa nacional.

Es preciso indicar que los resultados del monitoreo constituyen una herramienta para determinar los efectos (impactos) que se presentan, y definir las medidas que se aplicaran a la actividad en curso.

4.2 Medio biológico

El titular debe identificar los componentes y factores biológicos de flora y fauna presentes. Cuando se tenga infraestructuras en el área acuática o cuando lo requiera, se debe realizar el muestreo de la flora y fauna acuática en base a una metodología, que debe ser descrita en este ítem, usando como referencia la Guía de inventario de la flora y vegetación vigente.

Para el caso de fuentes de información secundaria, se debe tener en cuenta que estas no tengan una antigüedad mayor a cinco años, que correspondan al ámbito de la actividad turística en curso y que procedan de publicaciones científicas, informes, línea base compartida y reportes de monitoreo, con su correspondiente cita bibliográfica. En caso contrario se debe complementar con trabajo de campo y describir el estado de conservación del medio biológico (flora y fauna) para aquellas actividades que se encuentran dentro de zonas sensibles como:

- Dentro de área natural protegida o zona de amortiguamiento o área de conservación regional.
- Dentro o a una distancia menor o igual de 250 m de ecosistemas frágiles.
- Dentro de comunidades campesinas nativas e indígenas.

Considerar para los casos que se levante información primaria que los mismos se realicen en épocas representativas (dos temporadas: vaciante y crecida).

Considerar dentro de la evaluación biológica aquellas especies indicadoras o relacionadas a los objetivos y objetos de conservación del ANP.

Debiendo evaluar los siguientes aspectos en el área de influencia de la actividad turística en curso, de ser el caso que exista alguno de estos:

- Ecosistemas. - Describir el estado de conservación y su clasificación según el Mapa Nacional de Ecosistemas. Describir de los tipos de ecosistemas y su cobertura vegetal, haciendo énfasis en los ecosistemas frágiles.

- Flora y vegetación silvestre. - Descripción de la cobertura vegetal, indicando el tipo de vegetación y su extensión. Descripción de los índices de biodiversidad de las especies de flora silvestre (número de especies y composición en familias botánicas).
- Fauna silvestre terrestre. - Descripción de los indicios de presencia de especies de fauna silvestre terrestre (aves, mamíferos, anfibios y reptiles, insectos y otros artrópodos. Se deben citar las especies y su composición (familias).
- Identificación de la presencia de flora y fauna silvestre categorizadas como amenazadas y las cauteladas por los tratados internacionales de los cuales el Perú es Estado Contratante (CITES, CMS), de conformidad con la normatividad vigente.
- Hidrobiología. – Cuando se estén realizando vertimientos a un cuerpo receptor o se tenga instalado infraestructuras en área acuática, debe realizarse la evaluación de plancton y bentos. Se debe citar las especies hidrobiológicas que ocurren en los hábitats en el área de estudio..

De realizar evaluaciones de campo deben realizarse considerando la estacionalidad. Asimismo, se debe tener en cuenta las autorizaciones de investigación del SERNANP, SERFOR y PRODUCE, según corresponda.

4.3 Medio social, económico y cultural

Se debe describir las características socioeconómicas de la población del área de influencia de la actividad turística en curso, así como los rasgos culturales y de las actividades turísticas que se desarrollan en el entorno. La información sobre el medio social será obtenida a partir de fuentes de información secundaria, precisando la fuente de información; sin perjuicio de que cuando esta no exista o sea insuficiente se genere información de tipo primaria. En función a ello, se debe incluir, cuando sea necesario y de acuerdo con la envergadura y naturaleza de la actividad turística en curso, los siguientes aspectos, sin ser limitativo:

4.3.1 Índices demográficos, sociales y económicos

Incluir información respecto a la población y demografía, porcentajes por género, por edad, natalidad, mortalidad, nivel de instrucción, población económicamente activa, ingresos económicos, índices de empleo, Índice Desarrollo Humano IDH, niveles de pobreza, entre otros.

4.3.2 Servicios e infraestructura básica

Se debe señalar si se cuenta con infraestructura de agua potable y alcantarillado, calles, avenidas, instalaciones de luz, gas y demás información relevante sobre la calidad de vida de la población involucrada, entre otros.

4.3.3 Patrimonio cultural

Presentar información referida a la presencia o no de restos arqueológicos, históricos y culturales en el área de influencia de la actividad turística en curso.

4.3.4 Actividades Turísticas

Describir los aspectos turísticos del área de influencia de la actividad en curso, considerando la actividad turística local y/o regional, así como las modalidades de turismo de aventura y turismo comunitario o algún otro beneficiado del programa Turismo Emprende. Identificar y describir los recursos, atractivos, rutas, corredores, circuitos y servicios turísticos, planta turística y dinámica del turismo de los prestadores de servicios turísticos formales. Presentar mapas temáticos a escala 1: 10000 georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) de los recursos, atractivos, rutas, corredores y circuitos turísticos superpuestos con el ámbito de la actividad turística.

VI. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Detallar el Plan de Participación Ciudadana para las todas las etapas de la adecuación ambiental y debe contener el análisis de los resultados de la aplicación de los mecanismos de participación ciudadana durante el proceso de elaboración del PAAT y se desarrollará de acuerdo con lo establecido en el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la información pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM, en tanto no se aprueben disposiciones sobre participación ciudadana en el sector turismo.

Por lo tanto, el titular de la actividad durante la elaboración del PAAT identificará a los actores involucrados asociados a la actividad en curso dentro del área de influencia, señalando el nombre de la institución o grupo social al que representa, dirección, información de contacto, entre otras. Esta información debe presentarse como un anexo del PAAT.

Durante la elaboración del PAAT el titular debe implementar un buzón de observaciones, sugerencias, comentarios, aportes (en físico o electrónico); y, cualquiera de los siguientes mecanismos: charlas informativas, talleres, encuestas o entrevistas a la población del área de influencia. Cuando se trate de participación ciudadana que involucre algún pueblo indígena u originario, se requiere que el mecanismo de participación ciudadana sea traducido por traductores e intérpretes inscritos en el Registro Nacional de Intérpretes y Traductores de Lenguas indígenas del Ministerio de Cultura.

Adjuntar los cargos de presentación de un ejemplar impreso y uno digital del PAAT ante el Gobierno Regional, Municipalidad Provincial y Municipalidad Distrital en cuya jurisdicción se localice la instalación turística en curso; y a las comunidades campesinas o nativas en cuyo ámbito se localice la actividad, de ser el caso.

De la misma forma, dentro del plazo de evaluación del PAAT y de acuerdo con las características de la actividad en curso la autoridad competente puede solicitar la implementación de un mecanismo adicional con la finalidad de promover la participación ciudadana de la población del área de influencia.

Presentar un mapa de las localidades cercanas a la instalación turística y el lugar donde se realizó el o los mecanismos de participación ciudadana, en superposición con el área de influencia y sus componentes, a escala adecuada que se pueda visualizar su contenido (recomendada a 1:10 000 o 1:25 000).

VII. IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Comprende la identificación y caracterización de los impactos ambientales reales y potenciales. Deben considerarse los factores ambientales físicos, biológicos, social, económico y cultural que puedan ser afectados y que fueron identificados en el área donde se viene realizando la actividad turística.

De esta manera, una forma de poder evaluar los impactos reales, pueden realizarse a través de indicadores de calidad, algunos de ellos son:

- Para calidad del agua: Valores de los efluentes comparados con los parámetros establecidos en los Valores Máximos Admisibles (VMA) de las normas vigentes.
- Para calidad de aire: Valores de las emisiones atmosféricas comparados con los parámetros establecidos en los Límites Máximos Permisibles (LMP) de las normas vigentes, aplicables a la actividad, valores de las emisiones de ruido comparados con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para ruido de las normas vigentes.

Una vez que se conozca las condiciones ambientales, ocasionadas por los impactos reales donde se realiza la actividad turística en curso, se procederá a evaluar los impactos potenciales, utilizando una metodología de acuerdo con las normas vigentes, de aquellas actividades (Construcción⁵, operación, mantenimiento y cierre de la actividad turística) hasta su vida útil. Con ello, podremos establecer en primer momento las medidas correctivas y en un segundo momento las medidas para evitar, mitigar, rehabilitar o compensar los impactos ambientales negativos.

De otro lado, se debe identificar aspectos e impactos, evaluar, valorar, jerarquizar y controlar los impactos ambientales positivos y negativos que se generen en las diferentes etapas de la actividad turística. Se puede utilizar como referencia la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM o norma vigente.

La evaluación de los impactos potenciales debe considerar lo siguiente:

- a) Detallar y sustentar la metodología que se emplea. Señalar los criterios de valoración y la escala de jerarquización a fin de facilitar la ponderación.
- b) Identificar las descargas al ambiente de la actividad en curso, evaluando cada factor ambiental impactado.
- c) Desarrollar la metodología empleada y el análisis respectivo, el cual debe realizarse en función a las características de la actividad turística en curso.
- d) Presentar la interpretación de resultados obtenidos en la evaluación de los impactos ambientales, considerando el debido sustento de la calificación de cada impacto.

⁵ En caso contemple modificaciones de carácter no significativo.

VIII. ESTRATEGIA DE ADECUACION Y MANEJO AMBIENTAL

La Estrategia de Adecuación y Manejo ambiental incluye las medidas correctivas (para los impactos reales), preventivas de mitigación (impactos potenciales) según corresponda, de seguimiento y control.

Esta estrategia comprende los planes y programas con los siguientes aspectos: objetivo, alcance, impactos a controlar, tipo de medida (preventiva, correctiva, mitigación etc.), medida a implementar, naturaleza de la medida (permanente o puntual), descripción detallada de las acciones, indicadores de seguimiento para medir la efectividad de las medidas de manejo ambiental y responsables del seguimiento de la implementación. Además, la estrategia de adecuación y manejo ambiental incluirá el programa y presupuesto de cada actividad, plan y programa. Asimismo, los planes y medidas a implementarse en la Estrategia de Adecuación y Manejo Ambiental deberán de contar con los medios probatorios o medios de verificación que acredite su implementación.

La Estrategia de Adecuación y Manejo Ambiental debe considerar como mínimo los siguientes aspectos:

8.1 Plan de Manejo Ambiental

Incluye las medidas de corrección, prevención, minimización y rehabilitación, de los posibles efectos o impactos ambientales negativos generados o que se vienen generando por la actividad en curso que permitan la adecuación, para lo cual se debe precisar la medida a implementar, naturaleza de la medida (permanente y puntual), indicador que permita medir la efectividad de la medida de manejo ambiental a implementar.

Se debe describir cada una de las medidas, además de indicar claramente su vínculo con los impactos identificados. Para cada impacto identificado se debe establecer una medida.

Formato modelo para desarrollo de medidas de manejo ambiental

Etapas o Fase de la actividad turística en curso	Impactos ambientales de la actividad en los que se enfoca la medida	Medidas de manejo ambiental	Tipo de medida (Correctiva, preventiva, minimización y/o rehabilitación)	Plazo de implementación*
Correctiva				
Implementación de componentes o acciones para las medidas correctivas (en caso corresponda)	(Impactos reales)			
	(Impactos reales)			
Preventiva				
Construcción	(Impactos potenciales)			
Operación y mantenimiento	(Impactos potenciales)			
	(Impactos potenciales)			
Cierre	(Impactos potenciales)			

Etapa o Fase de la actividad turística en curso	Impactos ambientales de la actividad en los que se enfoca la medida	Medidas de manejo ambiental	Tipo de medida (Correctiva, preventiva, minimización y/o rehabilitación)	Plazo de implementación*
	(Impactos potenciales)			

(*)

- Si son medidas ambientales de adecuación el plazo máximo lo estableció previamente el Reglamento de Gestión Ambiental para el Sector Turismo.
- Si son medidas ambientales preventivas, minimización y/o rehabilitación, corresponden a toda la vida de la actividad turística en curso.

8.2 Programa de Monitoreo

El Programa de Monitoreo debe comprender la selección de parámetros a monitorear (con el sustento de parámetros seleccionados), ubicación de estaciones de monitoreo, el número de mediciones por estación de monitoreo, frecuencia de las mediciones, valores de comparación que resulten aplicables a la actividad, metodología de los análisis y mapa temático correspondientes de estaciones o puntos de monitoreo teniendo en cuenta los impactos ambientales identificados y caracterizados en los capítulos anteriores, considerando lo establecido en los protocolos de monitoreo vigentes.

El monitoreo ambiental se realiza utilizando metodologías, protocolos y/o métodos estandarizados. Asimismo, los análisis de las muestras, según corresponda, se realizan mediante métodos acreditados y/o reconocidos por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), conforme a la normativa del Ministerio del Ambiente y sectorial sobre la materia.

Al estar ubicado en un área natural protegida o su zona de amortiguamiento o áreas de conservación regional, se debe establecer un programa de monitoreo biológico, así como establecer un monitoreo del estado de conservación del ecosistema, que incluya la evaluación de la variación de la fauna silvestre.

El programa de monitoreo debe contener información como se detalla en el siguiente cuadro:

Etapa	Componente de monitoreo	Estación	Ubicación	Coordenadas UTM WGS84 Zona ...		Parámetros	Números de mediciones	Frecuencia	LMP y/o Estándar de comparación
				Este (m)	Norte (m)				

8.3 Plan de Minimización y manejo de residuos sólidos (PMMRS)

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos debe describir las acciones y estrategias para la minimización de la generación de los residuos sólidos, pudiendo incluir dentro de esta el aprovechamiento de material de descarte; así como la gestión de los residuos sólidos, detallando las medidas de segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos generados por la actividad turística

en curso, en las etapas o fases, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N°1278 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. El plan debe abarcar todas las etapas de la actividad turística en curso que generen residuos sólidos considerando su ámbito y características (peligrosos y no peligrosos).

Este plan debe ser elaborado de acuerdo a las características particulares de la actividad en curso y su entorno en el que se desarrolla; así como, con el “Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales”, aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, de acuerdo al siguiente detalle:

1. Presentación / Introducción
2. Objetivo
3. Alcance
4. Identificación, características y estimación de residuos sólidos
 - 4.1. Identificación de las fuentes de generación de residuos sólidos
 - 4.2. Características de los residuos sólidos
 - 4.3. Estimación de la masa, volumen o unidades
5. Estrategias para la prevención y minimización
 - 5.1. Prevenir y/o minimizar
 - 5.2. Material de descarte
 - 5.3. Régimen especial de gestión de residuos sólidos de bienes priorizados
6. Gestión y manejo de residuos sólidos
7. Descripción de las medidas ambientales
8. Medidas de atención ante emergencias
9. Indicadores de seguimiento y control
10. Cronograma de implementación
11. Presupuesto y recursos necesarios
12. Funciones del responsable de la gestión y manejo de residuos sólidos

Prevenir y minimizar

El primer paso de la jerarquía de gestión de residuos sólidos consiste en adoptar medidas para prevenir la generación de residuos sólidos en la fuente. Asimismo, busca eliminar o reducir el volumen de los residuos sólidos que pudieran poseer características peligrosas potenciales de causar daños a la salud o al ambiente.

Describir cómo se debe implementar la estrategia para prevenir y minimizar la generación de residuos sólidos, enfocados en los de mayor significancia ambiental de acuerdo con la identificación de impactos y su peligrosidad, cantidad o volumen. La minimización puede considerar técnicas de segregación en la fuente. Asimismo, mediante el desarrollo de productos alternativos que permitan cubrir el servicio deseado con una menor incidencia contaminante o volumen de generación, durante todas las etapas de la actividad en curso, entre otros.

Manejo

Para el manejo deberá considerar los siguientes lineamientos:

Medidas	Lineamientos
Minimización en la fuente	A través de la minimización se reduce al mínimo el volumen y la peligrosidad de los residuos sólidos mediante cualquier estrategia preventiva, procedimiento, método o técnica utilizada en la actividad generadora. Se debe precisar las medidas a tener en cuenta para reducir la cantidad de residuos sólidos en sus instalaciones. El titular puede implementar medidas para reusar o reutilizar algunos insumos o materiales para así, darles la máxima utilidad a las cosas sin la necesidad de destruirlas o desecharlas. De este modo, al asignarle otros usos a los objetos que adquirimos, alargamos su tiempo de vida.
Segregación en la fuente	Establecer medidas para garantizar la segregación de sus residuos sólidos de acuerdo con sus características físicas, químicas y biológicas, con el objeto de facilitar su valorización y/o disposición final.
Almacenamiento	Establecer medidas para el almacenamiento (inicial, intermedio o central) de los residuos generados, de acuerdo con las características particulares de los residuos sólidos y diferenciando los peligrosos, considerando medidas específicas para estos últimos.
Recolección	Establecer medidas para la recolección de los residuos generados por la actividad, señalando la frecuencia (número de veces de recolección de los residuos por día), horarios de recolección, colocar un diagrama y señalización, responsables de la recolección, que servicio lo realiza dependiendo del tipo de residuos (similares a los municipales, no municipales, peligrosos y no peligrosos y las cantidades que se entregará). Cuando la recolección se efectúe en horario nocturno, se debe adoptar medidas necesarias para mitigar el ruido durante la prestación del servicio.
Valorización	Se debe priorizar las medidas de valorización de residuos sólidos antes que la disposición final de los mismos. Por ejemplo, los residuos orgánicos, como frutas, plantas, entre otros, se pueden reciclar haciendo "compost": abono que puede ser empleado en las áreas verdes de la actividad turística en curso.
Tratamiento de residuos sólidos	Si como parte de la actividad se generan residuos peligrosos, de ser el caso, se deben establecer medidas para su tratamiento, previo a su valorización o disposición final, a través de procesos, métodos o técnicas que permitan reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y al ambiente.
Disposición Final de residuos sólidos	De ser el caso, que se viene realizando o se realice la disposición final como parte de la actividad turística en curso, debe describir en el ítem 4.4 Características de la actividad, y en el acápite indicar las medidas de manejo correspondiente. El titular del proyecto debe contratar la prestación de servicios de una EO-RS para la disposición final de residuos sólidos.
Manejo de Residuos en el marco de algún régimen especial de gestión de residuos de bienes priorizados	En caso la actividad turística en curso, genere residuos de bienes priorizados, como los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y Neumáticos Fuera de Uso (NFU), estos deberán ser manejados siguiendo lo establecido en el Régimen Especial de Gestión y Manejo de RAEE y NFU, aprobados mediante Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM y Decreto Supremo N° 024-2021-MINAM, respectivamente. De regularse otros Regímenes Especiales de residuos de bienes priorizados, el titular de la actividad turística deberá realizar la gestión y manejo de estos, siguiendo lo establecido en los dispositivos legales correspondientes.
Programa o Cronograma de capacitación	El PMMRS debe considerar un programa de capacitación o sensibilización, conteniendo: temas (ejemplo: gestión y manejo de residuos sólidos, marco legal, tratamientos de residuos sólidos, medidas de bioseguridad, manejo de residuos sólidos punzocortantes, segregación de residuos sólidos en la fuente, clasificación de los residuos sólidos, basura marina, normativa de plásticos de un solo uso, buenas prácticas de ecoeficiencia, etc.), responsables por tema, frecuencia y público objetivo.

Asimismo, se debe estimar la generación de residuos una vez aplicadas las medidas de minimización, concordante con lo señalado en el ítem III. Declaración y descripción de componentes del presente términos de referencia.

8.4 Plan de Contingencias

El Plan de Contingencias tiene como objeto definir medidas de prevención y respuesta frente a contingencias y emergencias ambientales⁶, con el fin de proteger al proyecto y su entorno. Debe considerar las medidas para la gestión de riesgos y respuesta ante los eventos probables o no deseados generados por causas naturales y/o humanas que afecten a la salud de las personas, el ambiente y la infraestructura del proyecto.

Para elaborar el Plan de Contingencias, el titular lo diseña sobre la base del análisis de riesgo ambiental realizado en el capítulo de identificación y caracterización de impactos y riesgos, en el que se examinan los eventos probables o sucesos no esperados en la ejecución del proyecto, como son ocurrencias de fallas en el diseño del proyecto, así como las provocadas por eventos de geodinámica externa, riesgo climático y vulnerabilidad del entorno⁷, incluyendo a eventos extremos tales como ENSO, La Niña, el Niño Costero, entre otros eventos, como lo generado por el alto flujo de visitantes que conlleve a la afectación del entorno.

El plan de contingencia además deberá detallar lo siguiente:

- Contener los procedimientos (antes, durante y después) de una contingencia, recursos humanos, equipamiento y materiales específicos.
- Indicar los equipos y procedimiento para establecer una comunicación sin interrupción entre el personal y los representantes del estado (policía, bomberos, MINECTUR, EFA, otros).
- Determinar las prioridades de protección y definir sitios estratégicos para el control de contingencias, teniendo en cuenta las características sensibles que puedan verse afectadas.
- Presentar un cronograma de entrenamiento, capacitación y simulacros previsto para el personal responsable y la aplicación del plan, con participación de la población del área de influencia del proyecto o actividad.

8.5 Plan de Gestión Social

El plan de gestión social tiene como objetivo garantizar una relación armoniosa entre el titular y la población del área de influencia durante la ejecución del proyecto en todas sus etapas. Para tal fin, se plantea el diseño y ejecución de los siguientes programas:

A. Programa de Relaciones Comunitarias.

⁶ De conformidad con el reglamento del reporte de emergencias ambientales de las actividades bajo el ámbito de competencia del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 018-2023-OEFA/CD y modificatorias, una emergencia ambiental se define como un evento súbito o imprevisible generado por causas naturales, humanas o tecnológicas que inciden en la actividad de titular y generan o puedan generar el deterioro del ambiente.

⁷ Propensión o predisposición a ser afectado negativamente. La vulnerabilidad comprende una variante de conceptos y elementos que incluyen la sensibilidad o susceptibilidad al daño y la falta de capacidad de respuesta y adaptación. Ley N° 30754, Ley Marco sobre el Cambio Climático.

- Subprograma de Contratación de mano de obra local.
 - Subprograma de Adquisición de bienes y servicios.
 - Subprograma de Atención de quejas y reclamos.
- B. Programa de Monitoreo Participativo y Vigilancia Ciudadana.
- C. Programa de Capacitación, Educación Ambiental y Seguridad.

Considerar las medidas, acciones y/o mecanismos de involucramiento y participación de las autoridades, población y entidades representativas de la sociedad civil, para garantizar una relación armoniosa con la población en el área de influencia de la actividad turística, durante sus diferentes etapas.

8.6 Plan de remediación (en caso aplique)

Identificar los factores ambientales que serán materia de remediación y desarrollar las medidas de remediaciones correspondan incluyendo un cronograma para su implementación.

8.7 Plan de Cierre

Proponer de manera conceptual los procedimientos y acciones que se seguirían en el eventual caso de un cierre temporal o final de la actividad turística, con el fin de que el área donde está ubicado, no constituya un peligro posterior de contaminación del ambiente o de daño a la salud y afectación a las poblaciones vecinas, por lo que contemplará, entre otras medidas, la protección o remoción, según sea el caso, de las infraestructuras peligrosas, la descontaminación del suelo, de corresponder, entre otros.

8.8 Otros Planes y/o programadas aplicables a la actividad

Deberá identificar aquellos planes y/o programas aplicables a la actividad en curso, que no se encuentren listados precedentemente, así como describir las acciones a realizar en cada uno de estos.

IX. CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO

El titular debe establecer un cronograma de actividades y el presupuesto requerido para la implementación de la Estrategia de Adecuación Ambiental en cada una de las etapas de la actividad turística en curso.

Etapas de la actividad turística en curso	Impacto Ambiental	Medida de Manejo Ambiental	Etapas	Cronograma (1)				Tipo de medida (P, C, M, R) (2)	Frecuencia (3)	Indicador (4)	Medio de verificación (5)	Costo Aprox (S/)
				1	2	3	(...)					
Correctiva												
Implementación de componentes o acciones para las medidas correctivas (en caso												

corresponda)												
Preventiva												
Construcción												
Operación y mantenimiento												
Cierre de la actividad												

- (1) Plazo de implementación de la adecuación ambiental hasta 5 años.
- (2) P: prevención, C: corrección, M: minimización, R: rehabilitación
- (3) La frecuencia debe ser Permanente (diario, semanal, mensual, trimestral etc.) o Puntual (Única vez)
- (4) Preciar el indicador que permite medir la efectividad de la medida de manejo ambiental.
- (5) Fuentes de datos e información necesaria que permite validar los indicadores (resultado de encuestas, actas de talleres, informe monitoreo, etc.)

X. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE METAS

El titular debe precisar el plazo para implementación de la adecuación ambiental de la actividad el cual comprende hasta tres (3) años, conforme a la segunda disposición complementaria transitoria del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Turismo, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2023-MINCETUR. Asimismo, se precisará las fechas para inicio y final de cada actividad programada, el(os) responsable(s) para cada actividad; el programa de seguimiento y verificación de metas debe contemplar los reportes del avance del cronograma de actividades y de inversiones, así como el estado de cumplimiento de metas.

Deberá comprometerse a realizar el Informe Anual de cumplimiento ambiental de sus obligaciones y compromisos ambientales aprobados dentro del primer trimestre de cada año conforme al contenido establecido en el Anexo 4 del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Turismo, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2023-MINCETUR, los cuales deberán ser remitidos a la Dirección General de Políticas de Desarrollo Turístico – DGPDT del MINCETUR y a la EFA en materia de Turismo, en la jurisdicción en que se desarrolla la actividad en curso. El período materia de reporte corresponde al año anterior a la fecha de reporte

XI. RESUMEN DE OBLIGACIONES

Presentar un cuadro resumen de las obligaciones ambientales señalados en los Planes establecidos en la Estrategia de Adecuación y Manejo ambiental.

Compromisos de Adecuación Ambiental para los impactos ambientales reales identificados de la actividad turística en curso

Etapas de la actividad turística (C, Op, Mant, Ci)	Actividad que genera impacto	Impacto ambiental real identificado	Tipo de medida	Medida de manejo ambiental	Medio de verificación de la medida ambiental	Presupuesto (S/.)	Plazo de implementación	Frecuencia de implementación	Responsable

Compromisos Ambientales para los impactos ambientales potenciales identificados de la actividad turística en curso⁸

Etapa de la actividad turística (C,Op, Mant, Ci)	Actividad que genera impacto	Impacto ambiental potencial identificado	Tipo de medida	Medida de manejo ambiental	Medio de verificación de la medida ambiental	Presupuesto (S/.)	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia de implementación	Responsable

Nota: C: Construcción, Op: Operación, Mant: Mantenimiento, Ci: Cierre

XII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Se deberá citar las fuentes bibliográficas consultadas para el desarrollo del PAAT.

XIII. ANEXOS

Se debe anexar los documentos que permitan corroborar la información generada para la realización de actividades y trabajos del equipo de profesionales contenidas en el PAAT, como también de otros antecedentes de interés que sean útiles para la comprensión del documento.

Asimismo, se debe presentar la cartografía del lugar de emplazamiento del área de influencia (directa e indirecta), con su respectiva simbología a una escala 1:10 000 o una escala adecuada para una correcta interpretación; así también, adjuntar los archivos generados en formato dwg, shapefile, entre otros.

Anexar los resultados de análisis emitidos por el laboratorio; hojas de cálculos realizados, fotografías, videos, entre otra información.

Adjuntar información, actas, fotografías, videos, entre otros, con relación a las consultas y/o reuniones con la población directamente afectada y/o con instituciones públicas relacionadas con la actividad en curso.

Adjuntar un registro fotográfico de la infraestructura del proyecto (instalada y existente).

⁸ Según corresponda.

**Términos de Referencia para la elaboración del Plan de Adecuación Ambiental en Turismo (PAAT)
para establecimientos de hospedaje y restaurantes turísticos, incluyendo infraestructuras
de alojamiento similares con fines turísticos, con un aforo igual o mayor a 100, pero
menor a 400 personas, ubicado en áreas rurales que no tengan conexión a la red de
alcantarillado y agua potable
(PAAT- 04)**

Consideraciones Generales

La información que se solicita para la elaboración del Plan de Adecuación Ambiental en Turismo (PAAT), es considerada como contenido mínimo. En caso lo considere necesario, el titular de la actividad turística en curso podrá presentar información adicional y/o ampliar la información solicitada en alguno de los capítulos que correspondan.

En el caso que el titular requiera de autorizaciones de investigación, estudios o evaluación para la Caracterización Ambiental, estas deben ser gestionadas ante las entidades competentes conforme a la normativa vigente, previo a la elaboración del PAAT.

 **Ministerio de Turismo**
Visto digitalmente por
MENDOZA DIAZ Nathaly Filida FAU
20504774288 hard
Motivo: Doy visto bueno
Fecha: 2023/12/13 12:22:32-0500

I.	GENERALIDADES	4
1.1	Objetivo del Plan de Adecuación Ambiental en Turismo (PAAT)	4
1.2	Nombre de la actividad turística en curso	4
1.3	Nombre del proponente (persona natural o jurídica)	4
1.4	Representante Legal	4
1.5	Elaboración del PAAT.....	5
1.5.1	Sobre la entidad autorizada para la elaboración de la PAAT.....	5
1.5.2	Sobre la persona natural autorizada para la elaboración de la PAAT	5
II.	MARCO GENERAL.....	6
2.1	Antecedentes.....	6
2.2	Marco legal e institucional.....	6
III.	DECLARACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES	6
3.1	Ubicación	6
3.2	Coordenadas del punto central (referencial) de la actividad turística en curso	6
3.3	Superficie de la actividad y elementos de importancia.....	7
3.4	Características de la actividad turística en curso.....	8
3.5	Instalaciones de la actividad turística en curso	8
3.5.1	Servicios de la actividad turística.....	9
3.5.2	Vías de acceso	9
3.5.3	Materiales e insumos Químicos.....	9
3.5.4	Servicios	9
3.5.5	Descargas al ambiente	12
3.5.6	Mano de Obra	13
3.5.7	Equipos y maquinarias	13
3.5.8	Inversión	14
IV.	ÁREA DE INFLUENCIA.....	14
V.	CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO	14
4.1	Medio físico.....	15
4.1.1	Clima y meteorología	15
4.1.2	Geología	15
4.1.3	Geomorfología	15
4.1.4	Sismicidad	15
4.1.5	Suelo y uso actual de los suelos.....	15

4.1.6	Hidrología.....	15
4.1.7	Calidad Ambiental.....	16
4.1.8	Monitoreo Ambiental	16
4.2	Medio biológico	17
4.3	Medio social económico y cultural	18
4.3.1	Índices demográficos, sociales y económicos.....	18
4.3.2	Servicios e infraestructura básica	18
4.3.3	Actividades Turísticas.....	18
VI.	PARTICIPACIÓN CIUDADANA	18
VII.	IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.....	19
VIII.	ESTRATEGIA DE ADECUACION Y MANEJO AMBIENTAL	20
8.1	Plan de Manejo Ambiental	20
8.2	Programa de Monitoreo	21
8.3	Plan de Minimización y manejo de residuos sólidos (PMMRS)	22
8.4	Plan de Contingencias.....	24
8.5	Plan de Gestión Social.....	25
8.6	Plan de remediación (en caso aplique).....	25
8.7	Plan de Cierre.....	25
8.8	Otros Planes y/o programadas aplicables a la actividad	25
IX.	CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO	26
X.	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE METAS.....	26
XI.	RESUMEN DE OBLIGACIONES	26
XII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	27
XIII.	ANEXOS.....	27

I. GENERALIDADES

1.1 Objetivo del Plan de Adecuación Ambiental en Turismo (PAAT)

Precisar los objetivos del PAAT, en relación con los impactos ambientales negativos que se estarían generando y los que se generarían durante la vida útil de la actividad turística en curso.

1.2 Nombre de la actividad turística en curso

DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD		CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD, PARA INVIERTE.PE	
[Ingresar el nombre con el que se le conocerá a la actividad]		[En caso se hubiera ejecutado en el marco del Invierte.pe]	
CAPITAL¹			
PÚBLICO	☐	PRIVADO	☐
CAPITAL MIXTO		☐	
MONTO DE INVERSIÓN	SERVICIOS TURÍSTICOS QUE PRESTA	PERIODO DE ADECUACIÓN	
[en soles o dólares]	[Hospedaje o restaurante turístico]	[años o meses]	

1.3 Nombre del proponente (persona natural o jurídica)

NOMBRE DEL TITULAR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA)		
DIRECCIÓN	REGIÓN – PROVINCIA - DISTRITO	
[Indicar Jr., Calle, Avenida, Pasaje y el número, según corresponda]	[Indicar región, provincia y distrito del Titular]	
TELÉFONOS	E-MAIL	PÁGINA WEB
[Ingresar teléfono y/o celular]	[Correo electrónico]	[Sitio web, en caso cuente]
RUC	ACTIVIDAD DEL TITULAR, GIRO, O RUBRO DEL NEGOCIO	
[RUC según SUNAT]	[De acuerdo con la ficha RUC]	

1.4 Representante Legal

APELLIDOS Y NOMBRES		
Ap. Paterno: [Apellido paterno del representante legal]	Ap. Materno: [Apellido materno del representante legal]	Nombres: [Nombres del representante legal]
CARGO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD / C.E. / OTRO	E-MAIL
[Cargo]	NÚMERO: [DNI / CE / OTRO]	[Correo electrónico]
SEDE REGISTRAL	PARTIDA	ASIENTO
[Indicar sede registral]	[Indicar número de partida]	[Indicar asiento]

¹ Capital de donde proviene la inversión.

En caso la representación legal no se encuentre inscrita y sea acreditada mediante otro documento (por ejemplo, carta poder legalizada) debe encontrarse adjunta al presente documento.

1.5 Elaboración del PAAT

Debe indicar los datos de la persona jurídica o natural, así mismo proporcionar los datos de los profesionales que participaron en la elaboración del PAAT.

1.5.1 Sobre la entidad autorizada para la elaboración de la PAAT

En caso la PAAT sea elaborada por una empresa que se encuentra inscrita en el Registro de Entidades Autorizadas para elaborar Estudios de Impacto Ambiental u otros Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables a las actividades del Sector Turismo, se debe consignar la siguiente información:

RAZÓN SOCIAL DE LA CONSULTORA AMBIENTAL	RUC
[Razón social según SUNAT]	[RUC según SUNAT]
NÚMERO DE REGISTRO	RESOLUCIÓN O DOCUMENTO EMITIDO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE DE NIVEL NACIONAL
[Ingresar número de registro]	[Ingresar número de resolución]

Lista de Profesionales de la Entidad Autorizada que participaron en la elaboración del documento ambiental señalando los capítulos en las cuales participaron, los cuales deben estar suscritos como se detalla en el siguiente cuadro:

Apellidos y nombres	Profesión	Capítulo de Participación y/o responsabilidad	N° Colegiatura	Firma

1.5.2 Sobre la persona natural autorizada para la elaboración de la PAAT

En caso el PAAT sea elaborada por una persona natural inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del SENACE, debe consignar la siguiente información:

Apellidos y nombres	Profesión	N° Colegiatura	Firma	Resolución o documento emitido por la autoridad competente

En tanto no se transfieran al SENACE las funciones de administración del Registro de entidades autorizadas para elaborar instrumentos de gestión ambiental en el Sector Turismo creado y reglamentado mediante Decreto Supremo N° 010-2008-MINCETUR, el PAAT podrá ser elaborado y suscrito por un profesional ambiental (carrera de ingeniería ambiental o recursos naturales o geográfica o química o civil o de biología o arquitectura y/o a fines) que cumpla con los siguientes requisitos: (i) estar colegiado y habilitado por el colegio profesional correspondiente; (ii) contar con estudios de post grado realizados sobre aspectos relacionados a estudios de impacto ambiental u otros instrumentos de gestión ambiental; y (iii) contar con experiencia mínima de haber participado en por lo menos dos (02) proyectos relacionados con estudios de impacto ambiental u otros instrumentos de gestión ambiental aprobados. Asimismo, podrá elaborar y suscribir el PAAT, aquel profesional ambiental que se encuentre inscrito dentro de alguna nómina de profesionales de cualquier consultora ambiental registradas en el Registro de Entidades autorizadas a elaborar instrumentos de gestión ambiental en el Sector Turismo.

II. MARCO GENERAL

2.1 Antecedentes

Se debe indicar el periodo de permanencia desde el inicio de funcionamiento de la actividad turística en curso, permisos gestionados (copia del certificado de compatibilidad de uso o documento otorgado por la autoridad municipal en la que conste que la actividad es compatible con la zonificación asignada, o licencia de funcionamiento, entre otros documentos vigentes).

2.2 Marco legal e institucional

Se debe indicar y resumir la normativa vigente sobre el tema ambiental aplicable a la actividad en curso. Así como indicar que instituciones están relacionadas con la actividad turística en curso, en lo que concierne a los aspectos ambientales

III. DECLARACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES

3.1 Ubicación

LUGAR, CENTRO POBLADO, COMUNIDAD		
[Indicar el Lugar (por ejemplo: urbanización), Centro Poblado o Comunidad, según corresponda]		
TIPO DE ÁREA		ZONIFICACIÓN
[Indicar "urbana", "rural" o "ambas"]		[Indicar "industrial, comercial, etc.", según corresponda]
REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
[Región]	[Provincia]	[Distrito]

3.2 Coordenadas del punto central (referencial) de la actividad turística en curso

COORDENADAS UTM – DATUM WGS84		ZONA
Este (m)	Norte (m)	

3.3 Superficie de la actividad y elementos de importancia

- 1) Descripción de los accesos (indicar tipo de vía) hacia el área de la instalación turística en curso.
- 2) Indicar la superficie total de la actividad en hectáreas y perímetro en metros.
- 3) Mapa o Plano de la poligonal de la actividad, indicando las coordenadas de los vértices según el siguiente formato:

COORDENADAS DEL POLÍGONO DEL ESTABLECIMIENTO DEL HOSPEDAJE O RESTAURANTE TURÍSTICO – DATUM WGS84

VÉRTICE	Este (m)	Norte (m)	ZONA UTM
1			
2			
...			

- 4) Presentar un cuadro de distancias de la actividad turística en curso hacia: establecimientos de salud, instituciones educativas, centros poblados, caseríos, comunidades campesinas o nativas, o poblaciones indígenas u originarias. Asimismo, distancias a áreas naturales protegidas, su zona de amortiguamiento o áreas de conservación regional y áreas de patrimonio arqueológico, cultural y monumental, en cuerpos de agua, sobre bofedales, humedales, manantiales o puquiales, ecosistemas frágiles reconocidos, sitios RAMSAR y otras áreas biológicamente sensibles; bosques en tierras de protección, bosques primarios o bosques montanos, sitios contaminados.
- 5) Mapa de ubicación en coordenadas UTM, datum WGS84, a escala que permita visualizar claramente las vías de acceso, hidrografía, comunidades campesinas o nativas y/o centros poblados aledaños, componentes de la instalación turística, así como los lugares indicados en el ítem 4, de ser el caso (párrafo anterior), en escala 1:25 000 o escala que se pueda visualizar su contenido.
- 6) Copia simple del certificado de compatibilidad de uso del terreno, otorgado por la Municipalidad Provincial correspondiente o documento otorgado por la autoridad municipal en el que conste que la actividad económica a desarrollar es compatible con la zonificación asignada, o licencia de funcionamiento que considere la ubicación y coordenadas del área que ocupa la instalación turística.
- 7) En el caso se encuentre dentro o cercano a la faja marginal de los causes naturales o artificiales de las aguas, debe indicar y adjuntar el documento emitido por la Autoridad Nacional del Agua.
- 8) Cuando la actividad turística se ubique entre la baja y la más alta marea, y los terrenos ribereños hasta los 50 metros medidos a partir de la línea de más alta marea, el titular debe gestionar la autorización de derecho de uso de área acuática, de acuerdo con lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1147, su reglamento aprobado mediante

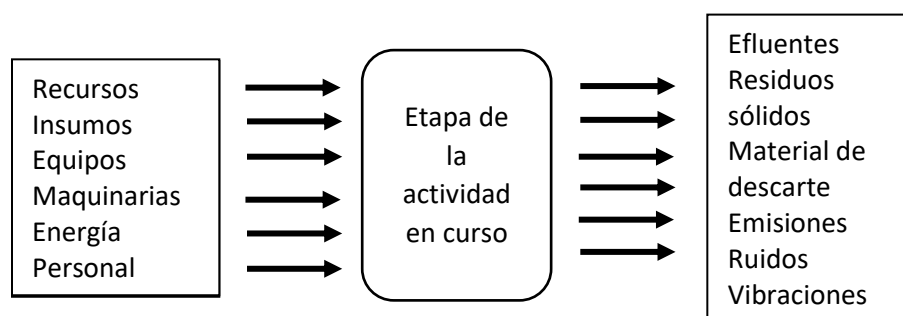
Decreto Supremo N° 015-2014-DE y disposiciones complementarias, debiendo anexar al PAAT dicha autorización.

- 9) Indicar la situación legal del predio donde se encuentra la instalación turística (propietario, arrendatario, poseionario, etc), en el caso de aquella instalación turística que se encuentran dentro de la zona de dominio restringido debe de cumplirse lo establecido en la Ley que declaran que las playas del litoral son bienes de uso público, inalienables e imprescriptibles y establecen zona de dominio restringido, aprobada mediante Ley N° 26856 y modificatorias. para ello, el predio donde se ubique la actividad turística debe estar saneado, de acuerdo con la ley antes mencionada, previo a la presentación para evaluación del PAAT, asimismo adjuntar el documento donde se acredite la desafectación del predio.
- 10) Indicar si en el predio existen otros derechos de usos como contratos, licencias, concesiones, autorizaciones o similares, otorgados por el estado a favor de un tercero para el usufructo de los recursos.

3.4 Características de la actividad turística en curso

- 1) Describir las operaciones de la actividad turística en curso, en cada una de sus etapas, como son la operación, mantenimiento y cierre de la actividad.
- 2) Detallar mediante diagramas de flujo, los procesos y subprocesos asociados a la actividad turística en curso, señalando los ingresos: de requerimientos, recursos, materia prima, insumos, equipos, maquinarias, personal, energía requerida, entre otros; y de salida: identificar las descargas ambientales en las actividades como efluentes, emisiones, ruidos y vibraciones, así como la generación de residuos sólidos y material de descarte.

El diagrama de flujo ambiental debe ser desarrollado por cada etapa de la actividad turística en curso, conforme se indica a continuación:



3.5 Instalaciones de la actividad turística en curso

Mencionar y describir las instalaciones principales y auxiliares de la actividad turística. Indicando ubicación, área y la función que cumple, los mismos que deben estar reflejados en un mapa a una escala adecuada que se pueda visualizar su contenido. Presentar registros

fotográficos fechados de las áreas e instalaciones donde se encuentra el establecimiento de hospedaje o restaurante turístico en curso.

Instalaciones existentes en la actividad

Nombre de la instalación	Coordenadas UTM – Datum WGS84			Características generales	
	Este (m)	Norte (m)	Zona	Aforo	Área

Adjuntar la información georreferenciada de los componentes de la actividad turística existentes a regularizar y los componentes proyectados, de corresponder, en formatos shapefile, dwg, kmz o kml.

3.5.1 Servicios de la actividad turística

Debe describir los servicios que brinda la actividad turística en curso.

3.5.2 Vías de acceso

Indicar las vías de acceso principales y secundarias para acceder a las instalaciones de la actividad en curso (precisar si es de doble vía, si se encuentra pavimentadas, entre otras que considere).

3.5.3 Materiales e insumos Químicos

Indicar los insumos químicos que se utilizan, señalar el nombre comercial, ingredientes activos, CAS #, cantidad mensual, unidad de medida (kg, l, m³ u otras), características, criterios de peligrosidad, forma que son transportados y almacenados. Adjuntar MSDS Hoja de Seguridad del insumo químico.

Presentar un cuadro que detalle el requerimiento de insumos químicos utilizado en las actividades, como se detalla en el siguiente cuadro:

Etapa o actividad en el que utiliza el insumo químico	Insumo Químico	Nombre Comercial	CAS #	Cant. Mensual (kg, t, l, m ³ u otras)	Criterios de Peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	Explosivo	Tóxico

3.5.4 Servicios

De ser el caso que la actividad en curso cuente con alguno de ellos, debe describirlos, servicios de: agua, energía, combustible, etc; además de los usos de la infraestructura sanitaria, entre otros, durante la operación y mantenimiento.

a) Requerimiento de agua

Indicar el consumo estimado de agua (mensual, anual) fuentes de abastecimiento (red pública de agua potable, camión cisterna a cargo de la empresa prestadora de servicio, cuerpo de agua superficial o subterránea, entre otros).

En caso de que la actividad involucre el uso de agua subterránea y/o superficial precisar su ubicación georreferenciada, en caso de que el titular capte el agua de forma directa, de ser el caso indicar el número y fecha de permiso de otorgamiento de uso de agua superficial o subterránea emitido por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) a través de la Autoridad Administrativa del Agua. De ser el caso que su abastecimiento sea a través de un proveedor autorizado, indicar los datos de un proveedor.

Asimismo, para el caso que se brinden servicios de centros de turismo termal y/o similar, indicar si la fuente de abastecimiento de un manantial, manantial captado, geiser, pozo, galería filtrante entre otros. De la misma forma indicar el número y fecha de permiso de otorgamiento de uso de agua emitido por la ANA a través de la Autoridad Administrativa del Agua.

Presentar un cuadro que indique las fuentes de abastecimiento de agua, consumo, cantidad, entre otras.

Demanda de agua:

- Identificar las fuentes de agua que se utilizarán en cada etapa del proyecto. En el siguiente formato, presentar la información que se solicita por cada fuente de agua:

Fuente de agua						Caudal (l/s, m³/mes)		Tipo de uso según actividad
Nombre	Uso actual	Punto de captación	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de captación		Región/ Provincia/Distrito	De la fuente	De demanda	
			Este (m)	Norte (m)				

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

- Detallar la categoría de la fuente de acuerdo a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aguas vigentes.
- Elaborar el mapa de ubicación de fuentes de agua respecto al área de emplazamiento y a los componentes del proyecto, a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84.
- Describir las características técnicas del sistema de captación, conducción, almacenamiento y/o abastecimiento de agua. Presentar la memoria descriptiva y plano de diseño del sistema a escala que permita la visualización.
- Detallar el periodo de explotación previsto y demanda mensual (m³/mes) estimada por cada fuente de agua, teniendo en cuenta los caudales (l/s) y volúmenes disponibles para el uso de la fuente propuesta. Identificar el volumen destinado para uso industrial y doméstico y los destinos (instalaciones y/o actividades constructivas) de cada fuente natural.

- Presentar el balance hídrico mensualizado por cada fuente de agua (superficial y/o subterránea), asociada a la cantidad de operarios y al tiempo de ejecución de la obra y el mantenimiento posterior; demostrando la disponibilidad hídrica² en el siguiente cuadro, considerando que posteriormente el titular deberá obtener las autorizaciones correspondientes cuando se trate de fuente natural, ante la Autoridad Nacional del Agua.

Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	Total (m³/año)
Oferta hídrica (m³/mes)													
Demanda hídrica (m³/mes)													
Balance (m³/mes)													

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

En caso que el abastecimiento de agua no se realice de fuente natural, deberá declarar el tipo o modalidad de abastecimiento y entidad o empresa de agua para uso en la actividad, así como el volumen requerido para cada etapa del proyecto.

Respecto al abastecimiento de agua para consumo humano

El Proyecto deberá garantizar el abastecimiento y calidad de agua para consumo humano, mediante compra o tratamiento (incluir memoria descriptiva); de manera que se garantice su inocuidad, la prevención de riesgos sanitarios, así como la protección de la salud, en cumplimiento de la normativa aplicable. El requerimiento (demanda proyectada o futura) deberá expresarse en litros por segundo (l/s), y el volumen desagregado en periodos mensuales (m³/mes y m³/año) para cubrir las necesidades durante el proyecto.

Generación de efluentes:

- Presentar la información que se solicita sobre efluentes en el siguiente formato:

Tipo/Nombre	Código del punto de descarga	Uso actual	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ...		Tipo de efluente (Industrial/ doméstico)	Caudal del Efluente	
			Punto de descarga			Máximo (l/s)	Promedio (m³/día)
			Este (m)	Norte (m)			

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

(*) Alcantarilla, cuerpo de agua continental, otros

- Describir la actividad o componente auxiliar generadora del efluente, en cada etapa del proyecto.
- Describir el manejo y sistema de tratamiento de aguas residuales a emplear, previo a la disposición final y describiendo sus características técnicas, en caso esté previsto este tratamiento.
- Describir el tipo de sanitarios portátiles, de corresponder.

² El análisis de disponibilidad debe guardar coherencia con la información de línea base ambiental del estudio

- En caso de prever algún vertimiento, la información a presentar debe considerar lo señalado en la R.J. N° 224-2013-ANA, “Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas”³ o norma que la modifique.

b) Requerimiento de energía

Indicar el tipo y consumo estimado de energía (mensual y anual), las fuentes de energía, así como las instalaciones auxiliares (red pública de distribución de energía eléctrica, otros tipos de energía), en caso aplicara esta condición.

Presentar un cuadro que detalle el requerimiento de energía, unidad de medida (Kwh/mes, Gal/mes, m³/mes o equivalentes) y fuente de abastecimiento y el consumo.

c) Requerimiento de Combustible

De ser el caso, indicar la cantidad (volumen mensual o anual) y tipo (s) de combustible que consume durante sus actividades, asimismo, detallar las especificaciones sobre almacenamiento.

3.5.5 Descargas al ambiente

Identificar la fuente de las descargas al ambiente generadas por el desarrollo de la actividad turística (emisiones atmosféricas, efluentes líquidos, ruido, vibraciones, residuos sólidos, material de descarte, etc.), incluyendo su ubicación y características. Asimismo, indicar si cuentan con sistema de tratamiento y/o control, así como su disposición final, considerando lo siguiente:

a) Efluentes⁴

Indicar las características de los efluentes domésticos, caudal, parámetros contaminantes y sus concentraciones, entre otros, en función de los Límites Máximos Permisibles. Asimismo, especificar la presencia y profundidad de la napa freática en la zona de influencia de la actividad en curso. En un mapa mostrar la ubicación del punto de vertimiento de los efluentes, siempre y cuando se realicen a un cuerpo de agua superficial.

b) Emisiones

De ser el caso, indicar si se tienen olores, humos, material particulado, gases. Describir características climáticas de la zona y volumen de emisiones.

c) Ruidos

Fuentes de generación y el nivel de decibeles existentes.

d) Vibraciones

³ De ser el caso de infiltración en el suelo presentar el test de percolación de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica IS.020 – “Tanques Sépticos”.

⁴ En caso de proponer una planta de tratamiento, señalar en plano de ubicación prevista para la planta de tratamiento, así como especificaciones de su diseño y calidad de efluente.

Fuentes de generación, su intensidad, duración y alcance.

e) Sustancias peligrosas

Especificar si se utilizan o se generan sustancias peligrosas, indicar el tipo de sustancia, características, cantidades, disposición final, forma de transporte.

f) Residuos sólidos

Precisar los tipos, cantidad y la peligrosidad de los residuos sólidos generados en el desarrollo de las actividades.

Indicar si los residuos sólidos que generan contemplan algún tratamiento o valorización (reciclaje, u otros usos), y de ser el caso, indicar el tipo de residuos (peligroso y no peligroso), fuente, volumen y el proceso de valorización y/o tratamiento que se implementa dentro de las instalaciones de la actividad turística (generador).

Presentar un cuadro que indique el tipo de residuo que se genere, fuente, cantidad, características de peligrosidad, aprovechable, valorización material, tratamiento previo a su destino final, etc. como se detalla en el siguiente cuadro:

Nombre del residuo	Fuente de generación	Cantidad (precisar la unidad de medida)	Clasificación dentro de los Anexos III o V del RLGIS (1)	Características de peligrosidad (en caso aplique) (2)	Aprovechable valorización material (3) o energética (4)	No aprovechable, Tratamiento previo a la disposición final (5)

- (1) En caso sea un residuo peligroso se deberá indicar su clasificación dentro del anexo III del Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM (RLGIS). En caso se trate de un residuo no peligroso deberá señalarse su clasificación dentro del anexo V de dicha norma.
- (2) En caso se trate de un residuo peligroso, deberán indicarse las características peligrosas que apliquen al residuo, conforme se indica en el anexo IV del RLGIS.
- (3) En caso de que el titular realiza la valorización material de sus residuos, precisar la operación: Reutilización, reciclaje, compostaje, recuperación de aceites, bio-conversión, entre otros.
- (4) En caso de que el titular realice la valorización energética de sus residuos, precisar la operación: coprocesamiento, coincineración, para la generación de energía en base a procesos de biodegradación, biochar, entre otras alternativas posibles de acuerdo con la disponibilidad tecnológica.
- (5) Precisar si previo a la disposición final se realizan procesos de tratamiento como solidificación, neutralización, estabilización, incineración, pirolisis, esterilización por autoclave, pretratamiento, entre otros.

3.5.6 Mano de Obra

Detallar el requerimiento de personal involucrado, de acuerdo con la calificación de su mano de obra, según sus necesidades.

3.5.7 Equipos y maquinarias

Presentar una lista de equipos y maquinarias empleados de acuerdo con las actividades principales y auxiliares; indicar la cantidad, capacidad, especificaciones técnicas de los equipos, fuente de abastecimiento de energía, de acuerdo con el siguiente cuadro:

Nombre de equipo	Proceso en el que se utiliza	Cantidad	Tipo y cantidad de combustible que requiere	Capacidad (potencia)	Temporalidad de uso (permanente o temporal)

3.5.8 Inversión

Precisar el monto de inversión de la actividad turística en curso y su vida útil.

IV. ÁREA DE INFLUENCIA

El área de influencia para la etapa de operación es el espacio donde se manifiestan los impactos ambientales negativos reales y potenciales relevantes a los componentes ambientales (medio físico, biológico y social, económico y cultural) y/o a los recursos turísticos. En ese sentido, la significancia de los impactos ambientales negativos identificados y caracterizados permitirá definir el área de influencia ambiental de la actividad turística en curso.

Para la determinar la delimitación del área de influencia (directa e indirecta) se realiza en base a metodologías y criterios técnicamente sustentados de acuerdo con la envergadura de la actividad turística en curso y el alcance de sus impactos ambientales. Se pueden utilizar las guías que establezca el Ministerio del Ambiente.

Asimismo, presentar el mapa donde se visualice la delimitación del área de influencia (directa e indirecta) en coordenadas UTM, datum WGS 84 y zona de proyección. Además, mostrar los cuerpos de agua cercanos, centros poblados, recursos turísticos y otros aspectos de relevancia. Adjuntar información georreferenciada editable en formato Shapefile, dwg, kmz o KML, de las áreas de influencia ambiental de la actividad turística en curso.

V. CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO

El titular debe realizar la descripción y evaluación de las condiciones actuales del entorno donde se desarrolla la actividad turística en curso, con suficiente detalle que permita valorar, de manera cualitativa o cuantitativa, cuando corresponda los efectos e impactos ambientales negativos reales y potenciales relevantes que sus actividades generan o podrían generar.

La caracterización ambiental del entorno es elaborada a partir de la identificación de los factores ambientales (físico, biológico, social, económico y cultural) que vienen siendo o podrían ser afectados por la actividad turística en curso, según corresponda. Asimismo, debe ser elaborada con información primaria y/o secundaria, según corresponda, citando las fuentes de consulta, como instituciones acreditadas, etc. la evaluación se apoya en los resultados de monitoreo ambiental.

Para la caracterización ambiental pueden tomar como referencia la Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

4.1 Medio físico

Se hará una descripción de las características del medio físico donde se desarrolla la actividad, considerando como variables o parámetros ambientales los siguientes:

4.1.1 Clima y meteorología

Describir los tipos de clima donde se desarrolla la actividad en curso, describir las variables meteorológicas que caracterizan el clima como Dirección y velocidad del Viento predominante (rosa de vientos), temperaturas, humedad, precipitación, detallar los criterios de selección de estaciones meteorológicas. Se debe utilizar información de fuentes oficiales nacionales, de forma complementaria, podrá utilizarse otras estaciones meteorológicas que estén situadas en el área de estudio, de existir.

4.1.2 Geología

Comprenderá la descripción de las características geológicas, unidades litológicas y rasgos estructurales del área de la actividad en curso.

4.1.3 Geomorfología

Describir las características geomorfológicas que se identifiquen dentro del área de influencia de la actividad turística. Asimismo, se describirán las características del relieve terrestre y de los procesos de geodinámica interna y externa que se presentan en el área de influencia, considerando los procesos geomorfológicos que se identifiquen (erosiones, sedimentación, deslizamientos, etc.).

4.1.4 Sismicidad

Realizar la descripción de las zonas de riesgo sísmico en el área de la actividad en curso y en las áreas a intervenir con la finalidad de que sean construidos con un factor de seguridad que de sostenibilidad en el tiempo.

4.1.5 Suelo y uso actual de los suelos

Incluir información sobre la caracterización del suelo (propiedades físicas, químicas, biológicas y mecánicas), capacidad de uso actual del suelo, correspondiente al área de actividad que puede estar siendo impactado.

Para el uso actual del suelo, se debe tener en cuenta los lineamientos propuestos por la autoridad local competente a nivel de zonificación. Presentar mapas temáticos que permitan apreciar las características y usos de suelos a una escala adecuada que se pueda visualizar su contenido.

4.1.6 Hidrología

En el caso que la actividad en curso se encuentre afectando o haga uso de recursos hídrico, - realizar un inventario y descripción de los principales cuerpos de agua superficiales permanentes e intermitentes (ríos, quebradas, lagunas, bofedales, otros), así como las fuentes de aguas subterráneas, (acuíferos, reservas de aguas subterráneas) que se encuentren en el entorno de la actividad en curso, asimismo precisar la profundidad de la napa freática.

Realizar un inventario de infraestructura hidráulica mayor y menor ubicada en el área de influencia y presentar el mapa temático que permitan apreciar la red hidrográfica.

4.1.7 Calidad Ambiental

La evaluación que se debe realizar en el presente ítem debe estar relacionado con el ítem sobre monitoreos ambientales del presente documento. Los resultados del monitoreo del cuerpo receptor se deben comparar con los estándares de calidad ambiental vigente de acuerdo con la normativa ambiental o con las normas internacionales reconocidas para aquellos parámetros asociados a la actividad no contemplada en la normativa nacional.

Los resultados de los monitoreos se sustentan en los informes de ensayos respectivos emitidos por los organismos acreditados, deben ser adjuntados al presente documento.

a) Calidad del aire (en caso corresponda)

En el caso se tengan emisiones atmosféricas de fuentes fijas que genere la actividad turística en curso, se debe evaluar la calidad del aire, para ello se debe determinar la ubicación de los puntos de muestreo, considerar la medición de los parámetros meteorológicos: dirección y velocidad de los vientos, temperatura indicando las condiciones atmosféricas durante la toma de datos, el tiempo y periodo de registro. Las mediciones deben realizarse en el área donde se desarrolla la actividad turística en curso y/o donde se identifica sus impactos ambientales. Determinar las concentraciones de los parámetros evaluados y comparar con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) vigente.

b) Ruido (en caso corresponda)

Se deberá determinar el nivel sonoro de fondo en el entorno de las instalaciones de la actividad turística en curso; asimismo, identificar los factores externos que puedan incrementar el nivel de ruido. Las mediciones de presión sonora se realizan en horarios diurnos y/o nocturnos, según corresponda al horario de funcionamiento de la actividad. En el caso que la actividad en curso se encuentre afectando o haga uso de recursos hídrico, turística en curso, y de presentarse zonas y áreas sensibles, las mediciones se enfatizan en estas zonas.

c) Calidad de agua (en caso corresponda)

En caso se realice el vertido de los efluentes a cuerpos/cursos naturales, se debe realizar el muestreo de los parámetros que permitan determinar la calidad de agua, la determinación de estos parámetros es justificada en función a la clasificación del cuerpo/curso de agua superficial de acuerdo con la normativa señalada por la Autoridad Nacional de Agua (ANA) y los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) vigentes.

4.1.8 Monitoreo Ambiental

Para realizar los monitoreos de calidad ambiental para realizar la descripción y evaluación del entorno donde se desarrolla la actividad en curso, se debe tomar en cuenta las consideraciones siguientes:

- a) Describir la metodología que se emplea para el monitoreo ambiental, tomas de muestra, almacenamiento, transporte, preservación y los análisis de estas.
- b) Justificar los criterios de ubicación de los puntos de monitoreo y representarlos en un plano georreferenciado en coordenadas UTM Datum WGS 84, presentar el panel fotográfico de la ejecución del monitoreo.
- c) Para el monitoreo de agua, considerar los lineamientos establecidos en los protocolos de monitoreo aprobados por la Autoridad Nacional de Agua (ANA).
- d) Los resultados obtenidos son comparados con valores aplicables de acuerdo con el parámetro evaluado, y deben estar vigentes a nivel nacional, o en su defecto con los valores de comparación de organismos públicos de derecho internacional (como la OMS, Banco Mundial, etc.), para aquellos parámetros asociados a la actividad no contemplados en la normativa nacional.

Es preciso indicar que los resultados del monitoreo constituyen una herramienta para determinar los efectos (impactos) que se presentan, y definir las medidas que se aplicaran a la actividad en curso.

4.2 Medio biológico

El titular debe identificar los componentes y factores biológicos de flora y fauna presentes. Cuando se tenga infraestructuras en el área acuática o cuando lo requiera, se debe realizar el muestreo de la flora y fauna acuática en base a una metodología, que debe ser descrita en este ítem, usando como referencia la Guía de inventario de la flora y vegetación vigente.

Para el caso de fuentes de información secundaria, se debe tener en cuenta que estas no tengan una antigüedad mayor a cinco años, que correspondan al ámbito de la actividad turística en curso y que procedan de publicaciones científicas, informes, línea base compartida y reportes de monitoreo, con su correspondiente cita bibliográfica. En caso contrario se debe complementar con trabajo de campo y describir el estado de conservación del medio biológico (flora y fauna) para aquellas actividades que se encuentran dentro de zonas sensibles como:

- Área de interés ambiental, como cuerpos de agua.
- Dentro de comunidades campesinas nativas e indígenas.

Asimismo, identificar especies amenazadas de flora y fauna silvestre de acuerdo con la normatividad nacional e internacional, en caso corresponda.

De realizar evaluaciones de campo deben realizarse considerando la estacionalidad. Asimismo, se debe tener en cuenta las autorizaciones de investigación del SERNANP, SERFOR y PRODUCE, según corresponda.

4.3 Medio social económico y cultural

Se debe describir las características socioeconómicas de la población del área de influencia de la actividad turística en curso, así como los rasgos culturales y de las actividades turísticas que se desarrollan en el entorno. La información sobre el medio social será obtenida a partir de fuentes de información secundaria, precisando la fuente de información; sin perjuicio de que cuando esta no exista o sea insuficiente se genere información de tipo primaria. En función a ello, se debe incluir, cuando sea necesario y de acuerdo con la envergadura y naturaleza de la actividad turística en curso, los siguientes aspectos, sin ser limitativo:

4.3.1 Índices demográficos, sociales y económicos

Incluir información respecto a la población y demografía, porcentajes por género, por edad, natalidad, mortalidad, nivel de instrucción, población económicamente activa, ingresos económicos, índices de empleo, Índice Desarrollo Humano IDH, niveles de pobreza, entre otros.

4.3.2 Servicios e infraestructura básica

Se debe señalar si se cuenta con infraestructura de agua potable y alcantarillado, calles, avenidas, instalaciones de luz, gas y demás información relevante sobre la calidad de vida de la población involucrada, entre otros.

4.3.3 Actividades Turísticas

Describir los aspectos turísticos del área de influencia de la actividad en curso, considerando la actividad turística local y/o regional, así como las modalidades de turismo de aventura y turismo comunitario o algún otro beneficiado del programa Turismo Emprende. Identificar y describir los recursos, atractivos, rutas, corredores, circuitos y servicios turísticos, planta turística y dinámica del turismo de los prestadores de servicios turísticos formales. Presentar mapas temáticos a escala 1: 10000 georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) de los recursos, atractivos, rutas, corredores y circuitos turísticos superpuestos con el ámbito de la actividad turística.

VI. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Detallar el Plan de Participación Ciudadana para las todas las etapas de la adecuación ambiental y debe contener el análisis de los resultados de la aplicación de los mecanismos de participación ciudadana durante el proceso de elaboración del PAAT y se desarrollará de acuerdo con lo establecido en el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la información pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM, en tanto no se aprueben disposiciones sobre participación ciudadana en el sector turismo.

Por lo tanto, el titular de la actividad durante la elaboración del PAAT identificará a los actores involucrados asociados a la actividad en curso dentro del área de influencia, señalando el

nombre de la institución o grupo social al que representa, dirección, información de contacto, entre otras. Esta información debe presentarse como un anexo del PAAT.

Durante la elaboración del PAAT el titular debe implementar un buzón de observaciones, sugerencias, comentarios, aportes (en físico o electrónico); y, cualquiera de los siguientes mecanismos: charlas informativas, talleres, encuestas o entrevistas a la población del área de influencia. Cuando se trate de participación ciudadana que involucre algún pueblo indígena u originario, se requiere que el mecanismo de participación ciudadana sea traducido por traductores e intérpretes inscritos en el Registro Nacional de Intérpretes y Traductores de Lenguas indígenas del Ministerio de Cultura.

Adjuntar los cargos de presentación de un ejemplar impreso y uno digital del PAAT ante el Gobierno Regional, Municipalidad Provincial y Municipalidad Distrital en cuya jurisdicción se localice la instalación turística en curso; y a las comunidades campesinas o nativas en cuyo ámbito se localice la actividad, de ser el caso.

De la misma forma, dentro del plazo de evaluación del PAAT y de acuerdo con las características de la actividad en curso la autoridad competente puede solicitar la implementación de un mecanismo adicional con la finalidad de promover la participación ciudadana de la población del área de influencia.

Presentar un mapa de las localidades cercanas al establecimiento de hospedaje o restaurante turístico y el lugar donde se realizó el o los mecanismos de participación ciudadana, en superposición con el área de influencia y sus componentes, a escala adecuada que se pueda visualizar su contenido (recomendada a 1:10 000 o 1:25 000).

VII. IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Comprende la identificación y caracterización de los impactos ambientales reales y potenciales. Deben considerarse los factores ambientales físicos, biológicos, social, económico y cultural que puedan ser afectados y que fueron identificados en el área donde se viene realizando la actividad turística.

De esta manera, una forma de poder evaluar los impactos reales, pueden realizarse a través de indicadores de calidad, algunos de ellos son:

- Para calidad del agua: Valores de los efluentes comparados con los parámetros establecidos en los Valores Máximos Admisibles (VMA) de las normas vigentes.
- Para calidad de aire: Valores de las emisiones atmosféricas comparados con los parámetros establecidos en los Límites Máximos Permisibles (LMP) de las normas vigentes, aplicables a la actividad, valores de las emisiones de ruido comparados con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para ruido de las normas vigentes.

Una vez que se conozca las condiciones ambientales, ocasionadas por los impactos reales donde se realiza la actividad turística en curso, se procederá a evaluar los impactos potenciales, utilizando una metodología de acuerdo con las normas vigentes, de aquellas

actividades (Construcción⁵, operación, mantenimiento y cierre de la actividad turística) hasta su vida útil. Con ello, podremos establecer en primer momento las medidas correctivas y en un segundo momento las medidas para evitar, mitigar, rehabilitar o compensar los impactos ambientales negativos.

De otro lado, se debe identificar aspectos e impactos, evaluar, valorar, jerarquizar y controlar los impactos ambientales positivos y negativos que se generen en las diferentes etapas de la actividad turística. Se puede utilizar como referencia la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM o norma vigente.

La evaluación de los impactos potenciales debe considerar lo siguiente:

- a) Detallar y sustentar la metodología que se emplea. Señalar los criterios de valoración y la escala de jerarquización a fin de facilitar la ponderación.
- b) Identificar las descargas al ambiente de la actividad en curso, evaluando cada factor ambiental impactado.
- c) Desarrollar la metodología empleada y el análisis respectivo, el cual debe realizarse en función a las características de la actividad turística en curso.
- d) Presentar la interpretación de resultados obtenidos en la evaluación de los impactos ambientales, considerando el debido sustento de la calificación de cada impacto.

VIII. ESTRATEGIA DE ADECUACION Y MANEJO AMBIENTAL

La Estrategia de Adecuación y Manejo ambiental incluye las medidas correctivas (para los impactos reales), preventivas de mitigación (impactos potenciales) según corresponda, de seguimiento y control.

Esta estrategia comprende los planes y programas con los siguientes aspectos: objetivo, alcance, impactos a controlar, tipo de medida (preventiva, correctiva, mitigación etc.), medida a implementar, naturaleza de la medida (permanente o puntual), descripción detallada de las acciones, indicadores de seguimiento para medir la efectividad de las medidas de manejo ambiental y responsables del seguimiento de la implementación. Además, la estrategia de adecuación y manejo ambiental incluirá el programa y presupuesto de cada actividad, plan y programa. Asimismo, los planes y medidas a implementarse en la Estrategia de Adecuación y Manejo Ambiental deberán de contar con los medios probatorios o medios de verificación que acredite su implementación.

La Estrategia de Adecuación y Manejo Ambiental debe considerar como mínimo los siguientes aspectos:

8.1 Plan de Manejo Ambiental

Incluye las medidas de corrección, prevención, minimización y rehabilitación, de los posibles efectos o impactos ambientales negativos generados o que se vienen generando por la

⁵ En caso contemple modificaciones de carácter no significativo.

actividad en curso que permitan la adecuación, para lo cual se debe precisar la medida a implementar, naturaleza de la medida (permanente y puntual), indicador que permita medir la efectividad de la medida de manejo ambiental a implementar.

Se debe describir cada una de las medidas, además de indicar claramente su vínculo con los impactos identificados. Para cada impacto identificado se debe establecer una medida.

Formato modelo para desarrollo de medidas de manejo ambiental

Etapa o Fase de la actividad turística en curso	Impactos ambientales de la actividad en los que se enfoca la medida	Medidas de manejo ambiental	Tipo de medida (Correctiva, preventiva, minimización y/o rehabilitación)	Plazo de implementación*
Correctiva				
Implementación de componentes o acciones para las medidas correctivas (en caso corresponda)	(Impactos reales)			
	(Impactos reales)			
Preventiva				
Construcción	(Impactos potenciales)			
Operación y mantenimiento	(Impactos potenciales)			
	(Impactos potenciales)			
Cierre	(Impactos potenciales)			
	(Impactos potenciales)			

(*)

- Si son medidas ambientales de adecuación el plazo máximo lo estableció previamente el Reglamento de Gestión Ambiental para el Sector Turismo.
- Si son medidas ambientales preventivas, minimización y/o rehabilitación, corresponden a toda la vida de la actividad turística en curso.

8.2 Programa de Monitoreo

El Programa de Monitoreo debe comprender la selección de parámetros a monitorear (con el sustento de parámetros seleccionados), ubicación de estaciones de monitoreo, el número de mediciones por estación de monitoreo, frecuencia de las mediciones, valores de comparación que resulten aplicables a la actividad, metodología de los análisis y mapa temático correspondientes de estaciones o puntos de monitoreo teniendo en cuenta los impactos ambientales identificados y caracterizados en los capítulos anteriores, considerando lo establecido en los protocolos de monitoreo vigentes.

El monitoreo ambiental se realiza utilizando metodologías, protocolos y/o métodos estandarizados. Asimismo, los análisis de las muestras, según corresponda, se realizan mediante métodos acreditados y/o reconocidos por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), conforme a la normativa del Ministerio del Ambiente y sectorial sobre la materia.

Al estar ubicado en un área natural protegida o su zona de amortiguamiento o áreas de conservación regional, se debe establecer un programa de monitoreo biológico, así como establecer un monitoreo del estado de conservación del ecosistema, que incluya la evaluación de la variación de la fauna silvestre.

El programa de monitoreo debe contener información como se detalla en el siguiente cuadro:

Etapas	Componente de monitoreo	Estación	Ubicación	Coordenadas UTM WGS84 Zona ...		Parámetros	Números de mediciones	Frecuencia	LMP y/o Estándar de comparación
				Este (m)	Norte (m)				

8.3 Plan de Minimización y manejo de residuos sólidos (PMMRS)

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos debe describir las acciones y estrategias para la minimización de la generación de los residuos sólidos, pudiendo incluir dentro de esta el aprovechamiento de material de descarte; así como la gestión de los residuos sólidos, detallando las medidas de segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos generados por la actividad turística en curso, en las etapas o fases, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N°1278 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. El plan debe abarcar todas las etapas de la actividad turística en curso que generen residuos sólidos considerando su ámbito y características (peligrosos y no peligrosos).

Este plan debe ser elaborado de acuerdo a las características particulares de la actividad en curso y su entorno en el que se desarrolla; así como, con el “Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales”, aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, de acuerdo al siguiente detalle:

1. Presentación / Introducción
2. Objetivo
3. Alcance
4. Identificación, características y estimación de residuos sólidos
 - 4.1. Identificación de las fuentes de generación de residuos sólidos
 - 4.2. Características de los residuos sólidos
 - 4.3. Estimación de la masa, volumen o unidades
5. Estrategias para la prevención y minimización
 - 5.1. Prevenir y/o minimizar
 - 5.2. Material de descarte
 - 5.3. Régimen especial de gestión de residuos sólidos de bienes priorizados
6. Gestión y manejo de residuos sólidos
7. Descripción de las medidas ambientales
8. Medidas de atención ante emergencias
9. Indicadores de seguimiento y control
10. Cronograma de implementación

11. Presupuesto y recursos necesarios
12. Funciones del responsable de la gestión y manejo de residuos sólidos

Prevenir y minimizar

El primer paso de la jerarquía de gestión de residuos sólidos consiste en adoptar medidas para prevenir la generación de residuos sólidos en la fuente. Asimismo, busca eliminar o reducir el volumen de los residuos sólidos que pudieran poseer características peligrosas potenciales de causar daños a la salud o al ambiente.

Describir cómo se debe implementar la estrategia para prevenir y minimizar la generación de residuos sólidos, enfocados en los de mayor significancia ambiental de acuerdo con la identificación de impactos y su peligrosidad, cantidad o volumen. La minimización puede considerar técnicas de segregación en la fuente. Asimismo, mediante el desarrollo de productos alternativos que permitan cubrir el servicio deseado con una menor incidencia contaminante o volumen de generación, durante todas las etapas de la actividad en curso, entre otros.

Manejo

Para el manejo deberá considerar los siguientes lineamientos:

Medidas	Lineamientos
Minimización en la fuente	A través de la minimización se reduce al mínimo el volumen y la peligrosidad de los residuos sólidos mediante cualquier estrategia preventiva, procedimiento, método o técnica utilizada en la actividad generadora. Se debe precisar las medidas a tener en cuenta para reducir la cantidad de residuos sólidos en sus instalaciones. El titular puede implementar medidas para reusar o reutilizar algunos insumos o materiales para así, darles la máxima utilidad a las cosas sin la necesidad de destruirlas o desecharlas. De este modo, al asignarle otros usos a los objetos que adquirimos, alargamos su tiempo de vida.
Segregación en la fuente	Establecer medidas para garantizar la segregación de sus residuos sólidos de acuerdo con sus características físicas, químicas y biológicas, con el objeto de facilitar su valorización y/o disposición final.
Almacenamiento	Establecer medidas para el almacenamiento (inicial, intermedio o central) de los residuos generados, de acuerdo con las características particulares de los residuos sólidos y diferenciando los peligrosos, considerando medidas específicas para estos últimos.
Recolección	Establecer medidas para la recolección de los residuos generados por la actividad, señalando la frecuencia (número de veces de recolección de los residuos por día), horarios de recolección, colocar un diagrama y señalización, responsables de la recolección, que servicio lo realiza dependiendo del tipo de residuos (similares a los municipales, no municipales, peligrosos y no peligrosos y las cantidades que se entregará). Cuando la recolección se efectúe en horario nocturno, se debe adoptar medidas necesarias para mitigar el ruido durante la prestación del servicio.
Valorización	Se debe priorizar las medidas de valorización de residuos sólidos antes que la disposición final de los mismos. Por ejemplo, los residuos orgánicos, como frutas, plantas, entre otros, se pueden reciclar haciendo "compost": abono que puede ser empleado en las áreas verdes de la actividad turística en curso.
Tratamiento de residuos sólidos	Si como parte de la actividad se generan residuos peligrosos, de ser el caso, se deben establecer medidas para su tratamiento, previo a su valorización o disposición final, a través de procesos, métodos o técnicas que permitan reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y al ambiente.

Medidas	Lineamientos
Disposición Final de residuos sólidos	De ser el caso, que se viene realizando o se realice la disposición final como parte de la actividad turística en curso, debe describir en el ítem 4.4 Características de la actividad, y en el acápite indicar las medidas de manejo correspondiente. El titular del proyecto debe contratar la prestación de servicios de una EO-RS para la disposición final de residuos sólidos.
Manejo de Residuos en el marco de algún régimen especial de gestión de residuos de bienes priorizados	En caso la actividad turística en curso, genere residuos de bienes priorizados, como los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y Neumáticos Fuera de Uso (NFU), estos deberán ser manejados siguiendo lo establecido en el Régimen Especial de Gestión y Manejo de RAEE y NFU, aprobados mediante Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM y Decreto Supremo N° 024-2021-MINAM, respectivamente. De regularse otros Regímenes Especiales de residuos de bienes priorizados, el titular de la actividad turística deberá realizar la gestión y manejo de estos, siguiendo lo establecido en los dispositivos legales correspondientes.
Programa o Cronograma de capacitación	El PMMRS debe considerar un programa de capacitación o sensibilización, conteniendo: temas (ejemplo: gestión y manejo de residuos sólidos, marco legal, tratamientos de residuos sólidos, medidas de bioseguridad, manejo de residuos sólidos punzocortantes, segregación de residuos sólidos en la fuente, clasificación de los residuos sólidos, basura marina, normativa de plásticos de un solo uso, buenas prácticas de ecoeficiencia, etc.), responsables por tema, frecuencia y público objetivo.

Asimismo, se debe estimar la generación de residuos una vez aplicadas las medidas de minimización, concordante con lo señalado en el ítem III. Declaración y descripción de componentes del presente términos de referencia.

8.4 Plan de Contingencias

El Plan de Contingencias tiene como objeto definir medidas de prevención y respuesta frente a contingencias y emergencias ambientales⁶, con el fin de proteger al proyecto y su entorno. Debe considerar las medidas para la gestión de riesgos y respuesta ante los eventos probables o no deseados generados por causas naturales y/o humanas que afecten a la salud de las personas, el ambiente y la infraestructura del proyecto.

Para elaborar el Plan de Contingencias, el titular lo diseña sobre la base del análisis de riesgo ambiental realizado en el capítulo de identificación y caracterización de impactos y riesgos, en el que se examinan los eventos probables o sucesos no esperados en la ejecución del proyecto, como son ocurrencias de fallas en el diseño del proyecto, así como las provocadas por eventos de geodinámica externa, riesgo climático y vulnerabilidad del entorno⁷, incluyendo a eventos extremos tales como ENSO, La Niña, el Niño Costero, entre otros eventos, como lo generado por el alto flujo de visitantes que conlleve a la afectación del entorno.

El plan de contingencia además deberá detallar lo siguiente:

⁶ De conformidad con el reglamento del reporte de emergencias ambientales de las actividades bajo el ámbito de competencia del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 018-2023-OEFA/CD y modificatorias, una emergencia ambiental se define como un evento súbito o imprevisible generado por causas naturales, humanas o tecnológicas que inciden en la actividad de titular y generan o puedan generar el deterioro del ambiente.

⁷ Propensión o predisposición a ser afectado negativamente. La vulnerabilidad comprende una variante de conceptos y elementos que incluyen la sensibilidad o susceptibilidad al daño y la falta de capacidad de respuesta y adaptación. Ley N° 30754, Ley Marco sobre el Cambio Climático.

- Contener los procedimientos (antes, durante y después) de una contingencia, recursos humanos, equipamiento y materiales específicos.
- Indicar los equipos y procedimiento para establecer una comunicación sin interrupción entre el personal y los representantes del estado (policía, bomberos, MINECTUR, EFA, otros).
- Determinar las prioridades de protección y definir sitios estratégicos para el control de contingencias, teniendo en cuenta las características sensibles que puedan verse afectadas.
- Presentar un cronograma de entrenamiento, capacitación y simulacros previsto para el personal responsable y la aplicación del plan, con participación de la población del área de influencia del proyecto o actividad.

8.5 Plan de Gestión Social

El plan de gestión social tiene como objetivo garantizar una relación armoniosa entre el titular y la población del área de influencia durante la ejecución del proyecto en todas sus etapas. Para tal fin, se plantea el diseño y ejecución de los siguientes programas:

- A. Programa de Relaciones Comunitarias.
 - Subprograma de Contratación de mano de obra local.
 - Subprograma de Adquisición de bienes y servicios.
 - Subprograma de Atención de quejas y reclamos.
- B. Programa de Monitoreo Participativo y Vigilancia Ciudadana.
- C. Programa de Capacitación, Educación Ambiental y Seguridad.

Considerar las medidas, acciones y/o mecanismos de involucramiento y participación de las autoridades, población y entidades representativas de la sociedad civil, para garantizar una relación armoniosa con la población en el área de influencia de la actividad turística, durante sus diferentes etapas.

8.6 Plan de remediación (en caso aplique)

Identificar los factores ambientales que serán materia de remediación y desarrollar las medidas de remediaciones correspondan incluyendo un cronograma para su implementación.

8.7 Plan de Cierre

Proponer de manera conceptual los procedimientos y acciones que se seguirían en el eventual caso de un cierre temporal o final de la actividad turística, con el fin de que el área donde está ubicado, no constituya un peligro posterior de contaminación del ambiente o de daño a la salud y afectación a las poblaciones vecinas, por lo que contemplará, entre otras medidas, la protección o remoción, según sea el caso, de las infraestructuras peligrosas, la descontaminación del suelo, de corresponder, entre otros.

8.8 Otros Planes y/o programadas aplicables a la actividad

Deberá identificar aquellos planes y/o programas aplicables a la actividad en curso, que no se encuentren listados precedentemente, así como describir las acciones a realizar en cada uno de estos.

IX. CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO

El titular debe establecer un cronograma de actividades y el presupuesto requerido para la implementación de la Estrategia de Adecuación Ambiental en cada una de las etapas de la actividad turística en curso.

Etapas de la actividad turística en curso	Impacto Ambiental	Medida de Manejo Ambiental	Etapas	Cronograma (1)				Tipo de medida (P, C, M, R) (2)	Frecuencia (3)	Indicador (4)	Medio de verificación (5)	Costo Aprox (S/)
				1	2	3	(...)					
Correctiva												
Implementación de componentes o acciones para las medidas correctivas (en caso corresponda)												
Preventiva												
Construcción												
Operación y mantenimiento												
Cierre de la actividad												

(1) Plazo de implementación de la adecuación ambiental hasta 5 años.

(2) P: prevención, C: corrección, M: minimización, R: rehabilitación

(3) La frecuencia debe ser Permanente (diario, semanal, mensual, trimestral etc.) o Puntual (Única vez)

(4) Preciar el indicador que permite medir la efectividad de la medida de manejo ambiental.

(5) Fuentes de datos e información necesaria que permite validar los indicadores (resultado de encuestas, actas de talleres, informe monitoreo, etc.)

X. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE METAS

El titular debe precisar el plazo para implementación de la adecuación ambiental de la actividad el cual comprende hasta tres (3) años, conforme a la segunda disposición complementaria transitoria del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Turismo, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2023-MINCETUR. Asimismo, se precisará las fechas para inicio y final de cada actividad programada, el(os) responsable(s) para cada actividad; el programa de seguimiento y verificación de metas debe contemplar los reportes del avance del cronograma de actividades y de inversiones, así como el estado de cumplimiento de metas.

Deberá comprometerse a realizar el Informe Anual de cumplimiento ambiental de sus obligaciones y compromisos ambientales aprobados dentro del primer trimestre de cada año conforme al contenido establecido en el Anexo 4 del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Turismo, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2023-MINCETUR, los cuales deberán ser remitidos a la Dirección General de Políticas de Desarrollo Turístico – DGPDT del MINCETUR y a la EFA en materia de Turismo, en la jurisdicción en que se desarrolla la actividad en curso. El período materia de reporte corresponde al año anterior a la fecha de reporte

XI. RESUMEN DE OBLIGACIONES

Presentar un cuadro resumen de las obligaciones ambientales señalados en los Planes establecidos en la Estrategia de Adecuación y Manejo ambiental.

Compromisos de Adecuación Ambiental para los impactos ambientales reales identificados de la actividad turística en curso

Etapa de la actividad turística (C,Op, Mant, Ci)	Actividad que genera impacto	Impacto ambiental real identificado	Tipo de medida	Medida de manejo ambiental	Medio de verificación de la medida ambiental	Presupuesto (S/.)	Plazo de implementación	Frecuencia de implementación	Responsable

Compromisos Ambientales para los impactos ambientales potenciales identificados de la actividad turística en curso⁸

Etapa de la actividad turística (C,Op, Mant, Ci)	Actividad que genera impacto	Impacto ambiental potencial identificado	Tipo de medida	Medida de manejo ambiental	Medio de verificación de la medida ambiental	Presupuesto (S/.)	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia de implementación	Responsable

Nota: C: Construcción, Op: Operación, Mant: Mantenimiento, Ci: Cierre

XII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Se deberá citar las fuentes bibliográficas consultadas para el desarrollo del PAAT.

XIII. ANEXOS

Se debe anexar los documentos que permitan corroborar la información generada para la realización de actividades y trabajos del equipo de profesionales contenidas en el PAAT, como también de otros antecedentes de interés que sean útiles para la comprensión del documento.

Asimismo, se debe presentar la cartografía del lugar de emplazamiento del área de influencia (directa e indirecta), con su respectiva simbología a una escala 1:10 000 o una escala adecuada para una correcta interpretación; así también, adjuntar lo archivos generados en formato dwg, shapefile, entre otros.

Anexar los resultados de análisis emitidos por el laboratorio; hojas de cálculos realizados, fotografías, videos, entre otra información.

Adjuntar información, actas, fotografías, videos, entre otros, con relación a las consultas y/o reuniones con la población directamente afectada y/o con instituciones públicas relacionadas con la actividad en curso.

⁸ Según corresponda.

Términos de Referencia para la elaboración del Plan de Adecuación Ambiental en Turismo (PAAT) para establecimientos de hospedaje y restaurantes turísticos, incluyendo infraestructuras de alojamiento similares con fines turísticos con un aforo igual o mayor a 100, pero menor a 400 personas, ubicado en bienes naturales asociados al agua, zonas de dominio restringido y zonas con valor arqueológico integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación (PAAT- 05)

Consideraciones Generales

La información que se solicita para la elaboración del Plan de Adecuación Ambiental en Turismo (PAAT), es considerada como contenido mínimo. En caso lo considere necesario, el titular de la actividad turística en curso podrá presentar información adicional y/o ampliar la información solicitada en alguno de los capítulos que correspondan.

En el caso que el titular requiera de autorizaciones de investigación, estudios o evaluación para la Caracterización Ambiental, estas deben ser gestionadas ante las entidades competentes conforme a la normativa vigente, previo a la elaboración del PAAT.

 Mirado digitalmente por
MENDOZA DIAZ Nathaly Filida FAU
20504774288 hard
Motivo: Doy visto bueno
Fecha: 2023/12/13 12:23:02-0500

I.	GENERALIDADES	4
1.1	Objetivo del Plan de Adecuación Ambiental en Turismo (PAAT)	4
1.2	Nombre de la actividad turística en curso	4
1.3	Nombre del proponente (persona natural o jurídica)	4
1.4	Representante Legal	4
1.5	Elaboración del PAAT	5
1.5.1	Sobre la entidad autorizada para la elaboración de la PAAT	5
1.5.2	Sobre la persona natural autorizada para la elaboración de la PAAT	5
II.	MARCO GENERAL	6
2.1	Antecedentes	6
2.2	Marco legal e institucional	6
III.	DECLARACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES	6
3.1	Ubicación	6
3.2	Coordenadas del punto central (referencial) de la actividad turística en curso	6
3.3	Superficie de la actividad y elementos de importancia	6
3.4	Características de la actividad turística en curso	8
3.5	Instalaciones de la actividad turística en curso	8
3.5.1	Servicios de la actividad turística	9
3.5.2	Vías de acceso	9
3.5.3	Materiales e insumos Químicos	9
3.5.4	Servicios	9
3.5.5	Descargas al ambiente	12
3.5.6	Mano de Obra	13
3.5.7	Equipos y maquinarias	13
3.5.8	Inversión	14
IV.	ÁREA DE INFLUENCIA	14
V.	CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO	14
4.1	Medio físico	15
4.1.1	Clima y meteorología	15
4.1.2	Geología	15
4.1.3	Geomorfología	15
4.1.4	Sismicidad	15

4.1.5	Suelo y uso actual de los suelos.....	15
4.1.6	Hidrología.....	16
4.1.7	Calidad Ambiental.....	16
4.1.8	Monitoreo Ambiental	17
4.2	Medio biológico	17
4.3	Medio social, económico y cultural	18
4.3.1	Índices demográficos, sociales y económicos.....	18
4.3.2	Servicios e infraestructura básica	18
4.3.3	Patrimonio cultural	18
4.3.4	Actividades Turísticas.....	18
VI.	PARTICIPACIÓN CIUDADANA	18
VII.	IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.....	19
VIII.	ESTRATEGIA DE ADECUACION Y MANEJO AMBIENTAL	20
8.1	Plan de Manejo Ambiental	21
8.2	Programa de Monitoreo	21
8.3	Plan de Minimización y manejo de residuos sólidos (PMMRS)	22
8.4	Plan de Contingencias.....	24
8.5	Plan de Gestión Social.....	25
8.6	Plan de remediación (en caso aplique).....	25
8.7	Plan de Cierre.....	25
8.8	Otros Planes y/o programadas aplicables a la actividad	26
IX.	CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO	26
X.	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE METAS.....	26
XI.	RESUMEN DE OBLIGACIONES	27
XII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	27
XIII.	ANEXOS.....	27

I. GENERALIDADES

1.1 Objetivo del Plan de Adecuación Ambiental en Turismo (PAAT)

Precisar los objetivos del PAAT, en relación con los impactos ambientales negativos que se estarían generando y los que se generarían durante la vida útil de la actividad turística.

1.2 Nombre de la actividad turística en curso

DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD		CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD, PARA INVIERTE.PE	
[Ingresar el nombre con el que se le conocerá a la actividad]		[En caso se hubiera ejecutado en el marco del Invierte.pe]	
CAPITAL¹			
PÚBLICO	☐	PRIVADO	☐
CAPITAL MIXTO		☐	
MONTO DE INVERSIÓN	SERVICIOS TURÍSTICOS QUE PRESTA	PERIODO DE ADECUACIÓN	
[en soles o dólares]	[Instalación turística]	[años o meses]	

1.3 Nombre del proponente (persona natural o jurídica)

NOMBRE DEL TITULAR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA)		
DIRECCIÓN	REGIÓN – PROVINCIA - DISTRITO	
[Indicar Jr., Calle, Avenida, Pasaje y el número, según corresponda]	[Indicar región, provincia y distrito del Titular]	
TELÉFONOS	E-MAIL	PÁGINA WEB
[Ingresar teléfono y/o celular]	[Correo electrónico]	[Sitio web, en caso cuente]
RUC	ACTIVIDAD DEL TITULAR, GIRO, O RUBRO DEL NEGOCIO	
[RUC según SUNAT]	[De acuerdo con la ficha RUC]	

1.4 Representante Legal

APELLIDOS Y NOMBRES		
Ap. Paterno: [Apellido paterno del representante legal]	Ap. Materno: [Apellido materno del representante legal]	Nombres: [Nombres del representante legal]
CARGO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD / C.E. / OTRO	E-MAIL
[Cargo]	NÚMERO: [DNI / CE / OTRO]	[Correo electrónico]
SEDE REGISTRAL	PARTIDA	ASIENTO
[Indicar sede registral]	[Indicar número de partida]	[Indicar asiento]

En caso la representación legal no se encuentre inscrita y sea acreditada mediante otro documento (por ejemplo, carta poder legalizada) debe encontrarse adjunta al presente documento.

¹ Capital de donde proviene la inversión.

1.5 Elaboración del PAAT

Debe indicar los datos de la persona jurídica o natural, así mismo proporcionar los datos de los profesionales que participaron en la elaboración del PAAT.

1.5.1 Sobre la entidad autorizada para la elaboración de la PAAT

En caso la PAAT sea elaborada por una empresa que se encuentra inscrita en el Registro de Entidades Autorizadas para elaborar Estudios de Impacto Ambiental u otros Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables a las actividades del Sector Turismo, se debe consignar la siguiente información:

RAZÓN SOCIAL DE LA CONSULTORA AMBIENTAL	RUC
[Razón social según SUNAT]	[RUC según SUNAT]
NÚMERO DE REGISTRO	RESOLUCIÓN O DOCUMENTO EMITIDO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE DE NIVEL NACIONAL
[Ingresar número de registro]	[Ingresar número de resolución]

Lista de Profesionales de la Entidad Autorizada que participaron en la elaboración del documento ambiental señalando los capítulos en las cuales participaron, los cuales deben estar suscrito como se detalla en el siguiente cuadro:

Apellidos y nombres	Profesión	Capítulo de Participación y/o responsabilidad	N° Colegiatura	Firma

1.5.2 Sobre la persona natural autorizada para la elaboración de la PAAT

En caso el PAAT sea elaborada por una persona natural inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del SENACE, debe consignar la siguiente información:

Apellidos y nombres	Profesión	N° Colegiatura	Firma	Resolución o documento emitido por la autoridad competente

En tanto no se transfieran al SENACE las funciones de administración del Registro de entidades autorizadas para elaborar instrumentos de gestión ambiental en el Sector Turismo creado y reglamentado mediante Decreto Supremo N° 010-2008-MINCETUR, el PAAT podrá ser elaborado y suscrito por un profesional ambiental (carrera de ingeniería ambiental o

recursos naturales o geográfica o química o civil o de biología o arquitectura y/o a fines) que cumpla con los siguientes requisitos: (i) estar colegiado y habilitado por el colegio profesional correspondiente; (ii) contar con estudios de post grado realizados sobre aspectos relacionados a estudios de impacto ambiental u otros instrumentos de gestión ambiental; y (iii) contar con experiencia mínima de haber participado en por lo menos dos (02) proyectos relacionados con estudios de impacto ambiental u otros instrumentos de gestión ambiental aprobados. Asimismo, podrá elaborar y suscribir el PAAT, aquel profesional ambiental que se encuentre inscrito dentro de alguna nómina de profesionales de cualquier consultora ambiental registradas en el Registro de Entidades autorizadas a elaborar instrumentos de gestión ambiental en el Sector Turismo.

II. MARCO GENERAL

2.1 Antecedentes

Se debe indicar el periodo de permanencia desde el inicio de funcionamiento de la actividad turística en curso, permisos gestionados (copia del certificado de compatibilidad de uso o documento otorgado por la autoridad municipal en la que conste que la actividad es compatible con la zonificación asignada, o licencia de funcionamiento, entre otros documentos vigentes).

2.2 Marco legal e institucional

Se debe indicar y resumir la normativa vigente sobre el tema ambiental aplicable a la actividad en curso. Así como indicar que instituciones están relacionadas con la actividad turística en curso, en lo que concierne a los aspectos ambientales

III. DECLARACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES

3.1 Ubicación

LUGAR, CENTRO POBLADO, COMUNIDAD		
[Indicar el Lugar (por ejemplo: urbanización), Centro Poblado o Comunidad, según corresponda]		
TIPO DE ÁREA		ZONIFICACIÓN
[Indicar "urbana", "rural" o "ambas"]		[Indicar "industrial, comercial, etc.", según corresponda]
REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
[Región]	[Provincia]	[Distrito]

3.2 Coordenadas del punto central (referencial) de la actividad turística en curso

COORDENADAS UTM – DATUM WGS84		ZONA
Este (m)	Norte (m)	

3.3 Superficie de la actividad y elementos de importancia

- 1) Descripción de los accesos (indicar tipo de vía) hacia el área de la instalación turística en curso.
- 2) Indicar la superficie total de la actividad en hectáreas y perímetro en metros.
- 3) Mapa o Plano de la poligonal de la actividad, indicando las coordenadas de los vértices según el siguiente formato:

**COORDENADAS DEL POLÍGONO DEL ESTABLECIMIENTO DEL HOSPEDAJE O RESTAURANTE
TURÍSTICO – DATUM WGS84**

VÉRTICE	Este (m)	Norte (m)	ZONA UTM
1			
2			
...			

- 4) Presentar un cuadro de distancias de la actividad turística en curso hacia: establecimientos de salud, instituciones educativas, centros poblados, caseríos, comunidades campesinas o nativas, o poblaciones indígenas u originarias. Asimismo, distancias a áreas naturales protegidas, su zona de amortiguamiento o áreas de conservación regional y áreas de patrimonio arqueológico, cultural y monumental, en cuerpos de agua, sobre bofedales, humedales, manantiales o puquiales, ecosistemas frágiles reconocidos, sitios RAMSAR y otras áreas biológicamente sensibles; bosques en tierras de protección, bosques primarios o bosques montanos, sitios contaminados.
- 5) Mapa de ubicación en coordenadas UTM, datum WGS84, a escala que permita visualizar claramente las vías de acceso, hidrografía, comunidades campesinas o nativas y/o centros poblados aledaños, componentes de la instalación turística, lugares de interés histórico y cultural, así como los lugares indicados en el ítem 4 (párrafo anterior), en escala 1:25 000 o escala que se pueda visualizar su contenido.
- 6) Copia simple del certificado de compatibilidad de uso del terreno, otorgado por la Municipalidad Provincial correspondiente o documento otorgado por la autoridad municipal en el que conste que la actividad económica a desarrollar es compatible con la zonificación asignada, o licencia de funcionamiento que considere la ubicación y coordenadas del área que ocupa la instalación turística.
- 7) En el caso se encuentre dentro o cercano a la faja marginal de los causes naturales o artificiales de las aguas, debe indicar y adjuntar el documento emitido por la Autoridad Nacional del Agua.
- 8) Cuando la actividad turística se ubique entre la baja y la más alta marea, y los terrenos ribereños hasta los 50 metros medidos a partir de la línea de más alta marea, el titular debe gestionar la autorización de derecho de uso de área acuática, de acuerdo con lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1147, su reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2014-DE y disposiciones complementarias, debiendo anexar al PAAT dicha autorización.
- 9) Indicar la situación legal del predio donde se encuentra la instalación turística (propietario, arrendatario, posesionario, etc), en el caso de aquella instalación turística

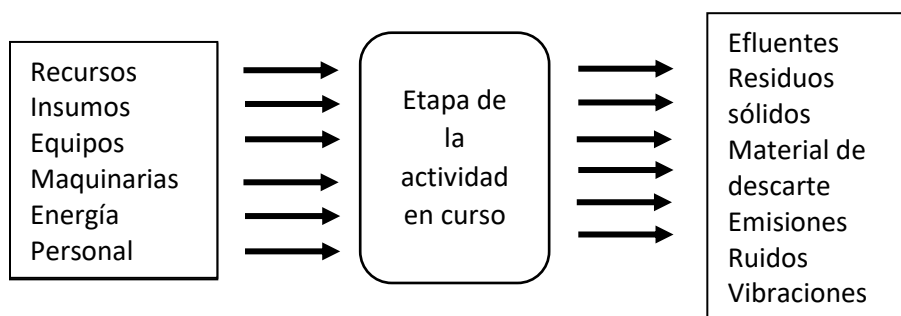
que se encuentran dentro de la zona de dominio restringido debe de cumplirse lo establecido en la Ley que declaran que las playas del litoral son bienes de uso público, inalienables e imprescriptibles y establecen zona de dominio restringido, aprobada mediante Ley N° 26856 y modificatorias. para ello, el predio donde se ubique la actividad turística debe estar saneado, de acuerdo con la ley antes mencionada, previo a la presentación para evaluación del PAAT, asimismo adjuntar el documento donde se acredite la desafectación del predio.

- 10) Indicar si en el predio existen otros derechos de usos como contratos, licencias, concesiones, autorizaciones o similares, otorgados por el estado a favor de un tercero para el usufructo de los recursos.

3.4 Características de la actividad turística en curso

- 1) Describir las operaciones de la actividad turística en curso, en cada una de sus etapas, como son la operación, mantenimiento y cierre de la actividad.
- 2) Detallar mediante diagramas de flujo, los procesos y subprocesos asociados a la actividad turística en curso, señalando los ingresos: de requerimientos, recursos, materia prima, insumos, equipos, maquinarias, personal, energía requerida, entre otros; y de salida: identificar las descargas ambientales en las actividades como efluentes, emisiones, ruidos y vibraciones, así como la generación de residuos sólidos y material de descarte.

El diagrama de flujo ambiental debe ser desarrollado por cada etapa de la actividad turística en curso, conforme se indica a continuación:



3.5 Instalaciones de la actividad turística en curso

Mencionar y describir las instalaciones principales y auxiliares de la actividad turística. Indicando ubicación, área y la función que cumple, los mismos que deben estar reflejados en un mapa a una escala adecuada que se pueda visualizar su contenido. Presentar registros fotográficos fechados de las áreas e instalaciones donde se encuentra el establecimiento de hospedaje o restaurante turístico en curso.

Instalaciones existentes en la actividad

Nombre de la instalación	Coordenadas UTM – Datum WGS84			Características generales	
	Este (m)	Norte (m)	Zona	Aforo	Área

Nombre de la instalación	Coordenadas UTM – Datum WGS84			Características generales	
	Este (m)	Norte (m)	Zona	Aforo	Área

Adjuntar la información georreferenciada de los componentes de la actividad turística existentes a regularizar y los componentes proyectados, de corresponder, en formatos shapefile, dwg, kmz o kml.

3.5.1 Servicios de la actividad turística

Debe describir los servicios que brinda la actividad turística en curso.

3.5.2 Vías de acceso

Indicar las vías de acceso principales y secundarias para acceder a las instalaciones de la actividad en curso (precisar si es de doble vía, si se encuentra pavimentadas, entre otras que considere).

3.5.3 Materiales e insumos Químicos

Indicar los insumos químicos que se utilizan, señalar el nombre comercial, ingredientes activos, CAS #, cantidad mensual, unidad de medida (kg, l, m³ u otras), características, criterios de peligrosidad, forma que son transportados y almacenados. Adjuntar MSDS Hoja de Seguridad del insumo químico.

Presentar un cuadro que detalle el requerimiento de insumos químicos utilizado en las actividades, como se detalla en el siguiente cuadro:

Etapa o actividad en el que utiliza el insumo químico	Insumo Químico	Nombre Comercial	CAS #	Cant. Mensual (kg, t, l, m ³ u otras)	Criterios de Peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	Explosivo	Tóxico

3.5.4 Servicios

De ser el caso que la actividad en curso cuente con alguno de ellos, debe describirlos, servicios de: agua, energía, combustible, etc.; además de los usos de la infraestructura sanitaria, entre otros, durante la operación y mantenimiento.

a) Requerimiento de agua

Indicar el consumo estimado de agua (mensual, anual) fuentes de abastecimiento (red pública de agua potable, camión cisterna a cargo de la empresa prestadora de servicio, cuerpo de agua superficial o subterránea, entre otros).

En caso de que la actividad involucre el uso de agua subterránea y/o superficial precisar su ubicación georreferenciada, en caso de que el titular capte el agua de forma directa, de ser el caso indicar el número y fecha de permiso de otorgamiento de uso de agua superficial o subterránea emitido por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) a través de la Autoridad Administrativa del Agua. De ser el caso que su abastecimiento sea a través de un proveedor autorizado, indicar los datos de un proveedor.

Asimismo, para el caso que se brinden servicios de centros de turismo termal y/o similar, indicar si la fuente de abastecimiento de un manantial, manantial captado, geiser, pozo, galería filtrante entre otros. De la misma forma indicar el número y fecha de permiso de otorgamiento de uso de agua emitido por la ANA a través de la Autoridad Administrativa del Agua.

Presentar un cuadro que indique las fuentes de abastecimiento de agua, consumo, cantidad, entre otras.

Demanda de agua:

- Identificar las fuentes de agua que se utilizarán en cada etapa del proyecto. En el siguiente formato, presentar la información que se solicita por cada fuente de agua:

Fuente de agua						Caudal (l/s, m³/mes)		Tipo de uso según actividad
Nombre	Uso actual	Punto de captación	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de captación		Región/ Provincia/Distrito	De la fuente	De demanda	
			Este (m)	Norte (m)				

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

- Detallar la categoría de la fuente de acuerdo a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aguas vigentes.
- Elaborar el mapa de ubicación de fuentes de agua respecto al área de emplazamiento y a los componentes del proyecto, a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84.
- Describir las características técnicas del sistema de captación, conducción, almacenamiento y/o abastecimiento de agua. Presentar la memoria descriptiva y plano de diseño del sistema a escala que permita la visualización.
- Detallar el periodo de explotación previsto y demanda mensual (m³/mes) estimada por cada fuente de agua, teniendo en cuenta los caudales (l/s) y volúmenes disponibles para el uso de la fuente propuesta. Identificar el volumen destinado para uso industrial y doméstico y los destinos (instalaciones y/o actividades constructivas) de cada fuente natural.

- Presentar el balance hídrico mensualizado por cada fuente de agua (superficial y/o subterránea), asociada a la cantidad de operarios y al tiempo de ejecución de la obra y el mantenimiento posterior; demostrando la disponibilidad hídrica² en el siguiente cuadro, considerando que posteriormente el titular deberá obtener las autorizaciones correspondientes cuando se trate de fuente natural, ante la Autoridad Nacional del Agua.

Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	Total (m³/año)
Oferta hídrica (m³/mes)													
Demanda hídrica (m³/mes)													
Balance (m³/mes)													

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

En caso que el abastecimiento de agua no se realice de fuente natural, deberá declarar el tipo o modalidad de abastecimiento y entidad o empresa de agua para uso en la actividad, así como el volumen requerido para cada etapa del proyecto.

Respecto al abastecimiento de agua para consumo humano

El Proyecto deberá garantizar el abastecimiento y calidad de agua para consumo humano, mediante compra o tratamiento (incluir memoria descriptiva); de manera que se garantice su inocuidad, la prevención de riesgos sanitarios, así como la protección de la salud, en cumplimiento de la normativa aplicable. El requerimiento (demanda proyectada o futura) deberá expresarse en litros por segundo (l/s), y el volumen desagregado en periodos mensuales (m³/mes y m³/año) para cubrir las necesidades durante el proyecto.

Generación de efluentes:

- Presentar la información que se solicita sobre efluentes en el siguiente formato:

Tipo/Nombre	Código del punto de descarga	Uso actual	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de descarga		Tipo de efluente (Industrial/ doméstico)	Caudal del Efluente	
			Este (m)	Norte (m)		Máximo (l/s)	Promedio (m³/día)

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

(*) Alcantarilla, cuerpo de agua continental, otros

- Describir la actividad o componente auxiliar generadora del efluente, en cada etapa del proyecto.
- Describir el manejo y sistema de tratamiento de aguas residuales a emplear, previo a la disposición final y describiendo sus características técnicas, en caso esté previsto este tratamiento.
- Describir el tipo de sanitarios portátiles, de corresponder.

² El análisis de disponibilidad debe guardar coherencia con la información de línea base ambiental del estudio

- En caso de prever algún vertimiento, la información a presentar debe considerar lo señalado en la R.J. N° 224-2013-ANA, “Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas”³ o norma que la modifique.

b) Requerimiento de energía

Indicar el tipo y consumo estimado de energía (mensual y anual), las fuentes de energía, así como las instalaciones auxiliares (red pública de distribución de energía eléctrica, otros tipos de energía), en caso aplicara esta condición.

Presentar un cuadro que detalle el requerimiento de energía, unidad de medida (Kwh/mes, Gal/mes, m³/mes o equivalentes) y fuente de abastecimiento y el consumo.

c) Requerimiento de Combustible

De ser el caso, indicar la cantidad (volumen mensual o anual) y tipo (s) de combustible que consume durante sus actividades, asimismo, detallar las especificaciones sobre almacenamiento.

3.5.5 Descargas al ambiente

Identificar la fuente de las descargas al ambiente generadas por el desarrollo de la actividad turística (emisiones atmosféricas, efluentes líquidos, ruido, vibraciones, residuos sólidos, material de descarte, etc), incluyendo su ubicación y características. Asimismo, indicar si cuentan con sistema de tratamiento y/o control, así como su disposición final, considerando lo siguiente:

a) Efluentes⁴

Indicar las características de los efluentes domésticos, caudal, parámetros contaminantes y sus concentraciones, entre otros, en función de los Límites Máximos Permisibles. Asimismo, especificar la presencia y profundidad de la napa freática en la zona de influencia de la actividad en curso. En un mapa mostrar la ubicación del punto de vertimiento de los efluentes, siempre y cuando se realicen a un cuerpo de agua superficial.

b) Emisiones

De ser el caso, indicar si se tienen olores, humos, material particulado, gases. Describir características climáticas de la zona y volumen de emisiones.

c) Ruidos

Fuentes de generación y el nivel de decibeles existentes.

d) Vibraciones

Fuentes de generación, su intensidad, duración y alcance.

e) Sustancias peligrosas

³ De ser el caso de infiltración en el suelo presentar el test de percolación de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica IS.020 – “Tanques Sépticos”

⁴ En caso de proponer una planta de tratamiento, señalar en plano de ubicación prevista para la planta de tratamiento, así como especificaciones de su diseño y calidad de efluente.

Especificar si se utilizan o se generan sustancias peligrosas, indicar el tipo de sustancia, características, cantidades, disposición final, forma de transporte.

f) Residuos sólidos

Precisar los tipos, cantidad y la peligrosidad de los residuos sólidos generados en el desarrollo de las actividades.

Indicar si los residuos sólidos que generan contemplan algún tratamiento o valorización (reciclaje, u otros usos), y de ser el caso, indicar el tipo de residuos (peligroso y no peligroso), fuente, volumen y el proceso de valorización y/o tratamiento que se implementa dentro de las instalaciones de la actividad turística (generador).

Presentar un cuadro que indique el tipo de residuo que se genere, fuente, cantidad, características de peligrosidad, aprovechable, valorización material, tratamiento previo a su destino final, etc. como se detalla en el siguiente cuadro:

Nombre del residuo	Fuente de generación	Cantidad (precisar la unidad de medida)	Clasificación dentro de los Anexos III o V del RLGIRS (1)	Características de peligrosidad (en caso aplique) (2)	Aprovechable valorización material (3) o energética (4)	No aprovechable, Tratamiento previo a la disposición final (5)

- (1) En caso sea un residuo peligroso se deberá indicar su clasificación dentro del anexo III del Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM (RLGIRS). En caso se trate de un residuo no peligroso deberá señalarse su clasificación dentro del anexo V de dicha norma.
- (2) En caso se trate de un residuo peligroso, deberán indicarse las características peligrosas que apliquen al residuo, conforme se indica en el anexo IV del RLGIRS.
- (3) En caso de que el titular realiza la valorización material de sus residuos, precisar la operación: Reutilización, reciclaje, compostaje, recuperación de aceites, bio-conversión, entre otros.
- (4) En caso de que el titular realice la valorización energética de sus residuos, precisar la operación: coprocesamiento, coincineración, para la generación de energía en base a procesos de biodegradación, biochar, entre otras alternativas posibles de acuerdo con la disponibilidad tecnológica.
- (5) Precisar si previo a la disposición final se realizan procesos de tratamiento como solidificación, neutralización, estabilización, incineración, pirolisis, esterilización por autoclave, pretratamiento, entre otros.

3.5.6 Mano de Obra

Detallar el requerimiento de personal involucrado, de acuerdo con la calificación de su mano de obra, según sus necesidades.

3.5.7 Equipos y maquinarias

Presentar una lista de equipos y maquinarias empleados de acuerdo con las actividades principales y auxiliares; indicar la cantidad, capacidad, especificaciones técnicas de los equipos, fuente de abastecimiento de energía, de acuerdo con el siguiente cuadro:

Nombre de equipo	Proceso en el que se utiliza	Cantidad	Tipo y cantidad de combustible que requiere	Capacidad (potencia)	Temporalidad de uso (permanente o temporal)

3.5.8 Inversión

Precisar el monto de inversión de la actividad turística en curso y su vida útil.

IV. ÁREA DE INFLUENCIA

El área de influencia para la etapa de operación es el espacio donde se manifiestan los impactos ambientales negativos reales y potenciales relevantes a los componentes ambientales (medio físico, biológico y sociocultural) y/o a los recursos turísticos. En ese sentido, la significancia de los impactos ambientales negativos identificados y caracterizados permitirá definir el área de influencia ambiental de la actividad en curso.

Para la determinar la delimitación del área de influencia (directa e indirecta) se realiza en base a metodologías y criterios técnicamente sustentados de acuerdo con la envergadura de la actividad en curso y el alcance de sus impactos ambientales. Se pueden utilizar las guías que establezca el Ministerio del Ambiente.

Asimismo, presentar el mapa donde se visualice la delimitación del área de influencia (directa e indirecta) en coordenadas UTM, datum WGS 84 y zona de proyección. Además, mostrar la topografía, los cuerpos de agua cercanos, centros poblados, recursos turísticos y otros aspectos de relevancia. Adjuntar información georreferenciada editable en formato Shapefile, dwg, kmz o KML, de las áreas de influencia ambiental de la actividad.

Se debe consignar información si la actividad en curso se encuentra o no en una zona arqueológica o de interés monumental, o ecosistema frágil, de ser el caso describir y adjuntar el mapa donde se muestre su delimitación con respecto al área de influencia del proyecto.

V. CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO

El titular debe realizar la descripción y evaluación de las condiciones actuales del entorno donde se desarrolla la actividad turística en curso, con suficiente detalle que permita valorar, de manera cualitativa o cuantitativa, cuando corresponda los efectos e impactos ambientales negativos reales y potenciales relevantes que sus actividades generan o podrían generar, sobre todo al estar ubicado en bienes naturales asociados al agua, zona de dominio restringido, área o zona donde se hayan comprobado la presencia de bienes materiales con valor arqueológico integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación.

La caracterización ambiental del entorno es elaborada a partir de la identificación de los factores ambientales (físico, biológico, social, económico y cultural) que vienen siendo o podrían ser afectados por la actividad turística en curso, según corresponda. Asimismo, debe ser elaborada con información primaria y/o secundaria, según corresponda, citando las

fuentes de consulta, como instituciones acreditadas, etc. la evaluación se apoya en los resultados de monitoreo ambiental.

Para la caracterización ambiental pueden tomar como referencia la Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

4.1 Medio físico

Se hará una descripción de las características del medio físico donde se desarrolla la actividad, considerando como variables o parámetros ambientales los siguientes:

4.1.1 Clima y meteorología

Describir los tipos de clima donde se desarrolla la actividad en curso, describir las variables meteorológicas que caracterizan el clima como Dirección y velocidad del Viento predominante (rosa de vientos), temperaturas, humedad, precipitación, detallar los criterios de selección de estaciones meteorológicas. Se debe utilizar información de fuentes oficiales nacionales, de forma complementaria, podrá utilizarse otras estaciones meteorológicas que estén situadas en el área de estudio, de existir.

4.1.2 Geología

Comprenderá la descripción de las características geológicas, unidades litológicas y rasgos estructurales del área de la actividad en curso.

4.1.3 Geomorfología

Describir las características geomorfológicas que se identifiquen dentro del área de influencia de la actividad turística. Asimismo, se describirán las características del relieve terrestre y de los procesos de geodinámica interna y externa que se presentan en el área de influencia, considerando los procesos geomorfológicos que se identifiquen (erosiones, sedimentación, deslizamientos, etc.).

4.1.4 Sismicidad

Realizar la descripción de las zonas de riesgo sísmico en el área de la actividad en curso y en las áreas a intervenir con la finalidad de que sean construidos con un factor de seguridad que de sostenibilidad en el tiempo.

4.1.5 Suelo y uso actual de los suelos

Incluir información sobre la caracterización del suelo (propiedades físicas, químicas, biológicas y mecánicas), capacidad de uso actual del suelo, correspondiente al área de actividad que puede estar siendo impactado.

Para el uso actual del suelo, se debe tener en cuenta los lineamientos propuestos por la autoridad local competente a nivel de zonificación. Presentar mapas temáticos que permitan apreciar las características y usos de suelos a una escala adecuada que se pueda visualizar su contenido.

4.1.6 Hidrología

En el caso que la actividad en curso se encuentre afectando o haga uso de recursos hídrico, - realizar un inventario y descripción de los principales cuerpos de agua superficiales permanentes e intermitentes (ríos, quebradas, lagunas, bofedales, otros), así como las fuentes de aguas subterráneas, (acuíferos, reservas de aguas subterráneas) que se encuentren en el entorno de la actividad en curso, asimismo precisar la profundidad de la napa freática.

Realizar un inventario de infraestructura hidráulica mayor y menor ubicada en el área de influencia y presentar el mapa temático que permitan apreciar la red hidrográfica.

4.1.7 Calidad Ambiental

La evaluación que se debe realizar en el presente ítem debe estar relacionado con el ítem sobre monitoreos ambientales del presente documento. Los resultados del monitoreo del cuerpo receptor se deben comparar con los estándares de calidad ambiental vigente de acuerdo con la normativa ambiental o con las normas internacionales reconocidas para aquellos parámetros asociados a la actividad no contemplada en la normativa nacional.

Los resultados de los monitoreos se sustentan en los informes de ensayos respectivos emitidos por los organismos acreditadas, deben ser adjuntados al presente documento.

a) Calidad del aire (en caso corresponda)

En el caso se tengan emisiones atmosféricas de fuentes fijas que genere la actividad turística en curso, se debe evaluar la calidad del aire, para ello se debe determinar la ubicación de los puntos de muestreo, considerar la medición de los parámetros meteorológicos: dirección y velocidad de los vientos, temperatura indicando las condiciones atmosféricas durante la toma de datos, el tiempo y periodo de registro. Las mediciones deben realizarse en el área donde se desarrolla la actividad turística en curso y/o donde se identifica sus impactos ambientales. Determinar las concentraciones de los parámetros evaluados y comparar con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) vigente.

b) Ruido (en caso corresponda)

Se deberá determinar el nivel sonoro de fondo en el entorno de las instalaciones de la actividad turística en curso; asimismo, identificar los factores externos que puedan incrementar el nivel de ruido. Las mediciones de presión sonora se realizan en horarios diurnos y/o nocturnos, según corresponda al horario de funcionamiento de la actividad En el caso que la actividad en curso se encuentre afectando o haga uso de recursos hídrico, turística en curso, y de presentarse zonas y áreas sensibles, las mediciones se enfatizan en estas zonas.

c) Calidad de agua (en caso corresponda)

En caso se realice el vertido de los efluentes a cuerpos/cursos naturales, se debe realizar el muestreo de los parámetros que permitan determinar la calidad de agua, la determinación de estos parámetros es justificada en función a la clasificación del cuerpo/curso de agua superficial de acuerdo con la normativa señalada por la

Autoridad Nacional de Agua (ANA) y los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) vigentes.

4.1.8 Monitoreo Ambiental

Para realizar los monitoreos de calidad ambiental para realizar la descripción y evaluación del entorno donde se desarrolla la actividad en curso, se debe tomar en cuenta las consideraciones siguientes:

- a) Describir la metodología que se emplea para el monitoreo ambiental, tomas de muestra, almacenamiento, transporte, preservación y los análisis de estas.
- b) Justificar los criterios de ubicación de los puntos de monitoreo y representarlos en un plano georreferenciado en coordenadas UTM Datum WGS 84, presentar el panel fotográfico de la ejecución del monitoreo.
- c) Para el monitoreo de agua, considerar los lineamientos establecidos en los protocolos de monitoreo aprobados por la Autoridad Nacional de Agua (ANA).
- d) Los resultados obtenidos son comparados con valores aplicables de acuerdo con el parámetro evaluado, y deben estar vigentes a nivel nacional, o en su defecto con los valores de comparación de organismos públicos de derecho internacional (como la OMS, Banco Mundial, etc.), para aquellos parámetros asociados a la actividad no contemplados en la normativa nacional.

Es preciso indicar que los resultados del monitoreo constituyen una herramienta para determinar los efectos (impactos) que se presentan, y definir las medidas que se aplicaran a la actividad en curso.

4.2 Medio biológico

El titular debe identificar los componentes y factores biológicos de flora y fauna presentes. Cuando se tenga infraestructuras en el área acuática o cuando lo requiera, se debe realizar el muestreo de la flora y fauna acuática en base a una metodología, que debe ser descrita en este ítem, usando como referencia la Guía de inventario de la flora y vegetación vigente.

Para el caso de fuentes de información secundaria, se debe tener en cuenta que estas no tengan una antigüedad mayor a cinco años, que correspondan al ámbito del proyecto y que procedan de publicaciones científicas, informes, línea base compartida y reportes de monitoreo, con su correspondiente cita bibliográfica. En caso contrario, se debe complementar con trabajo de campo y describir el estado de conservación del medio biológico (flora y fauna) para aquellas actividades que se encuentran dentro de zonas sensibles como:

- Dentro o a una distancia menor o igual de 250 m de ecosistemas frágiles.
- Dentro de comunidades campesinas nativas e indígenas.

Asimismo, identificar especies amenazadas de flora y fauna silvestre de acuerdo con la normatividad nacional e internacional, en caso corresponda.

De realizar evaluaciones de campo deben realizarse considerando la estacionalidad. Asimismo, se debe tener en cuenta las autorizaciones de investigación del SERFOR y PRODUCE, según corresponda.

4.3 Medio social, económico y cultural

Se debe describir las características socioeconómicas de la población del área de influencia del proyecto, así como los rasgos culturales y de las actividades turísticas que se desarrollan en el entorno. La información sobre el medio social será obtenida a partir de fuentes de información secundaria, precisando la fuente de información; sin perjuicio de que cuando esta no exista o sea insuficiente se genere información de tipo primaria. En función a ello, se debe incluir, cuando sea necesario y de acuerdo con la envergadura y naturaleza de la actividad, los siguientes aspectos, sin ser limitativo:

4.3.1 Índices demográficos, sociales y económicos

Incluir información respecto a la población y demografía, porcentajes por género, por edad, natalidad, mortalidad, nivel de instrucción, población económicamente activa, ingresos económicos, índices de empleo, Índice Desarrollo Humano IDH, niveles de pobreza, entre otros.

4.3.2 Servicios e infraestructura básica

Se debe señalar si se cuenta con infraestructura de agua potable y alcantarillado, calles, avenidas, instalaciones de luz, gas y demás información relevante sobre la calidad de vida de la población involucrada, entre otros.

4.3.3 Patrimonio cultural

Presentar información referida a la presencia o no de restos arqueológicos, históricos y culturales en el área de influencia del proyecto.

4.3.4 Actividades Turísticas

Describir los aspectos turísticos del área de influencia de la actividad en curso, considerando la actividad turística local y/o regional, así como las modalidades de turismo de aventura y turismo comunitario o algún otro beneficiado del programa Turismo Emprende. Identificar y describir los recursos, atractivos, rutas, corredores, circuitos y servicios turísticos, planta turística y dinámica del turismo de los prestadores de servicios turísticos formales. Presentar mapas temáticos a escala 1: 10000 georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) de los recursos, atractivos, rutas, corredores y circuitos turísticos superpuestos con el ámbito de la actividad turística.

VI. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Detallar el Plan de Participación Ciudadana para las todas las etapas de la adecuación ambiental y debe contener el análisis de los resultados de la aplicación de los mecanismos de

participación ciudadana durante el proceso de elaboración del PAAT y se desarrollará de acuerdo con lo establecido en el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la información pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM, en tanto no se aprueben disposiciones sobre participación ciudadana en el sector turismo.

Por lo tanto, el titular de la actividad durante la elaboración del PAAT identificará a los actores involucrados asociados a la actividad en curso dentro del área de influencia, señalando el nombre de la institución o grupo social al que representa, dirección, información de contacto, entre otras. Esta información debe presentarse como un anexo del PAAT.

Durante la elaboración del PAAT el titular debe implementar un buzón de observaciones, sugerencias, comentarios, aportes (en físico o electrónico); y, cualquiera de los siguientes mecanismos: charlas informativas, talleres, encuestas o entrevistas a la población del área de influencia. Cuando se trate de participación ciudadana que involucre algún pueblo indígena u originario, se requiere que el mecanismo de participación ciudadana sea traducido por traductores e intérpretes inscritos en el Registro Nacional de Intérpretes y Traductores de Lenguas indígenas del Ministerio de Cultura.

Adjuntar los cargos de presentación de un ejemplar impreso y uno digital del PAAT ante el Gobierno Regional, Municipalidad Provincial y Municipalidad Distrital en cuya jurisdicción se localice la instalación turística en curso; y a las comunidades campesinas o nativas en cuyo ámbito se localice la actividad, de ser el caso.

De la misma forma, dentro del plazo de evaluación del PAAT y de acuerdo con las características de la actividad en curso la autoridad competente puede solicitar la implementación de un mecanismo adicional con la finalidad de promover la participación ciudadana de la población del área de influencia.

VII. IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Comprende la identificación y caracterización de los impactos ambientales reales y potenciales. Deben considerarse los factores ambientales físicos, biológicos, social, económico y cultural que puedan ser afectados y que fueron identificados en el área donde se viene realizando la actividad turística.

De esta manera, una forma de poder evaluar los impactos reales, pueden realizarse a través de indicadores de calidad, algunos de ellos son:

- Para calidad del agua: Valores de los efluentes comparados con los parámetros establecidos en los Valores Máximos Admisibles (VMA) de las normas vigentes.
- Para calidad de aire: Valores de las emisiones atmosféricas comparados con los parámetros establecidos en los Límites Máximos Permisibles (LMP) de las normas vigentes, aplicables a la actividad, valores de las emisiones de ruido comparados con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para ruido de las normas vigentes.

Una vez que se conozca las condiciones ambientales, ocasionadas por los impactos reales donde se realiza la actividad turística en curso, se procederá a evaluar los impactos potenciales, utilizando una metodología de acuerdo con las normas vigentes, de aquellas actividades (Construcción⁵, operación, mantenimiento y cierre de la actividad turística) hasta su vida útil. Con ello, podremos establecer en primer momento las medidas correctivas y en un segundo momento las medidas para evitar, mitigar, rehabilitar o compensar los impactos ambientales negativos.

De otro lado, se debe identificar aspectos e impactos, evaluar, valorar, jerarquizar y controlar los impactos ambientales positivos y negativos que se generen en las diferentes etapas de la actividad turística. Se puede utilizar como referencia la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM o norma vigente.

La evaluación de los impactos potenciales debe considerar lo siguiente:

- a) Detallar y sustentar la metodología que se emplea. Señalar los criterios de valoración y la escala de jerarquización a fin de facilitar la ponderación.
- b) Identificar las descargas al ambiente de la actividad en curso, evaluando cada factor ambiental impactado.
- c) Desarrollar la metodología empleada y el análisis respectivo, el cual debe realizarse en función a las características de la actividad turística en curso.
- d) Presentar la interpretación de resultados obtenidos en la evaluación de los impactos ambientales, considerando el debido sustento de la calificación de cada impacto.

VIII. ESTRATEGIA DE ADECUACION Y MANEJO AMBIENTAL

La Estrategia de Adecuación y Manejo ambiental incluye las medidas correctivas (para los impactos reales), preventivas de mitigación (impactos potenciales) según corresponda, de seguimiento y control.

Esta estrategia comprende los planes y programas con los siguientes aspectos: objetivo, alcance, impactos a controlar, tipo de medida (preventiva, correctiva, mitigación etc.), medida a implementar, naturaleza de la medida (permanente o puntual), descripción detallada de las acciones, indicadores de seguimiento para medir la efectividad de las medidas de manejo ambiental y responsables del seguimiento de la implementación. Además, la estrategia de adecuación y manejo ambiental incluirá el programa y presupuesto de cada actividad, plan y programa. Asimismo, los planes y medidas a implementarse en la Estrategia de Adecuación y Manejo Ambiental deberán de contar con los medios probatorios o medios de verificación que acredite su implementación.

La Estrategia de Adecuación y Manejo Ambiental debe considerar como mínimo los siguientes aspectos:

⁵ En caso contemple modificaciones de carácter no significativo.

8.1 Plan de Manejo Ambiental

Incluye las medidas de corrección, prevención, minimización y rehabilitación, de los posibles efectos o impactos ambientales negativos generados o que se vienen generando por la actividad en curso que permitan la adecuación, para lo cual se debe precisar la medida a implementar, naturaleza de la medida (permanente y puntual), indicador que permita medir la efectividad de la medida de manejo ambiental a implementar.

Se debe describir cada una de las medidas, además de indicar claramente su vínculo con los impactos identificados. Para cada impacto identificado se debe establecer una medida.

Formato modelo para desarrollo de medidas de manejo ambiental

Etapa o Fase de la actividad turística en curso	Impactos ambientales de la actividad en los que se enfoca la medida	Medidas de manejo ambiental	Tipo de medida (Correctiva, preventiva, minimización y/o rehabilitación)	Plazo de implementación*
Correctiva				
Implementación de componentes o acciones para las medidas correctivas (en caso corresponda)	(Impactos reales)			
	(Impactos reales)			
Preventiva				
Construcción	(Impactos potenciales)			
Operación y mantenimiento	(Impactos potenciales)			
	(Impactos potenciales)			
Cierre	(Impactos potenciales)			
	(Impactos potenciales)			

(*)

- Si son medidas ambientales de adecuación el plazo máximo lo estableció previamente el Reglamento de Gestión Ambiental para el Sector Turismo.
- Si son medidas ambientales preventivas, minimización y/o rehabilitación, corresponden a toda la vida de la actividad turística en curso.

8.2 Programa de Monitoreo

El Programa de Monitoreo debe comprender la selección de parámetros a monitorear (con el sustento de parámetros seleccionados), ubicación de estaciones de monitoreo, el número de mediciones por estación de monitoreo, frecuencia de las mediciones, valores de comparación que resulten aplicables a la actividad, metodología de los análisis y mapa temático correspondientes de estaciones o puntos de monitoreo teniendo en cuenta los impactos ambientales identificados y caracterizados en los capítulos anteriores, considerando lo establecido en los protocolos de monitoreo vigentes.

El monitoreo ambiental se realiza utilizando metodologías, protocolos y/o métodos estandarizados. Asimismo, los análisis de las muestras, según corresponda, se realizan

mediante métodos acreditados y/o reconocidos por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), conforme a la normativa del Ministerio del Ambiente y sectorial sobre la materia.

Al estar ubicado en un área natural protegida o su zona de amortiguamiento o áreas de conservación regional, se debe establecer un programa de monitoreo biológico, así como establecer un monitoreo del estado de conservación del ecosistema, que incluya la evaluación de la variación de la fauna silvestre.

El programa de monitoreo debe contener información como se detalla en el siguiente cuadro:

Etapa	Componente de monitoreo	Estación	Ubicación	Coordenadas UTM WGS84 Zona ...		Parámetros	Números de mediciones	Frecuencia	LMP y/o Estándar de comparación
				Este (m)	Norte (m)				

8.3 Plan de Minimización y manejo de residuos sólidos (PMMRS)

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos debe describir las acciones y estrategias para la minimización de la generación de los residuos sólidos, pudiendo incluir dentro de esta el aprovechamiento de material de descarte; así como la gestión de los residuos sólidos, detallando las medidas de segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos generados por la actividad turística en curso, en las etapas o fases, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N°1278 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. El plan debe abarcar todas las etapas de la actividad turística en curso que generen residuos sólidos considerando su ámbito y características (peligrosos y no peligrosos).

Este plan debe ser elaborado de acuerdo a las características particulares de la actividad en curso y su entorno en el que se desarrolla; así como, con el “Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales”, aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, de acuerdo al siguiente detalle:

1. Presentación / Introducción
2. Objetivo
3. Alcance
4. Identificación, características y estimación de residuos sólidos
 - 4.1. Identificación de las fuentes de generación de residuos sólidos
 - 4.2. Características de los residuos sólidos
 - 4.3. Estimación de la masa, volumen o unidades
5. Estrategias para la prevención y minimización
 - 5.1. Prevenir y/o minimizar
 - 5.2. Material de descarte
 - 5.3. Régimen especial de gestión de residuos sólidos de bienes priorizados
6. Gestión y manejo de residuos sólidos
7. Descripción de las medidas ambientales

8. Medidas de atención ante emergencias
9. Indicadores de seguimiento y control
10. Cronograma de implementación
11. Presupuesto y recursos necesarios
12. Funciones del responsable de la gestión y manejo de residuos sólidos

Prevenir y minimizar

El primer paso de la jerarquía de gestión de residuos sólidos consiste en adoptar medidas para prevenir la generación de residuos sólidos en la fuente. Asimismo, busca eliminar o reducir el volumen de los residuos sólidos que pudieran poseer características peligrosas potenciales de causar daños a la salud o al ambiente.

Describir cómo se debe implementar la estrategia para prevenir y minimizar la generación de residuos sólidos, enfocados en los de mayor significancia ambiental de acuerdo con la identificación de impactos y su peligrosidad, cantidad o volumen. La minimización puede considerar técnicas de segregación en la fuente. Asimismo, mediante el desarrollo de productos alternativos que permitan cubrir el servicio deseado con una menor incidencia contaminante o volumen de generación, durante todas las etapas de la actividad en curso, entre otros.

Manejo

Para el manejo deberá considerar los siguientes lineamientos:

Medidas	Lineamientos
Minimización en la fuente	A través de la minimización se reduce al mínimo el volumen y la peligrosidad de los residuos sólidos mediante cualquier estrategia preventiva, procedimiento, método o técnica utilizada en la actividad generadora. Se debe precisar las medidas a tener en cuenta para reducir la cantidad de residuos sólidos en sus instalaciones. El titular puede implementar medidas para reusar o reutilizar algunos insumos o materiales para así, darles la máxima utilidad a las cosas sin la necesidad de destruirlas o desecharlas. De este modo, al asignarle otros usos a los objetos que adquirimos, alargamos su tiempo de vida.
Segregación en la fuente	Establecer medidas para garantizar la segregación de sus residuos sólidos de acuerdo con sus características físicas, químicas y biológicas, con el objeto de facilitar su valorización y/o disposición final.
Almacenamiento	Establecer medidas para el almacenamiento (inicial, intermedio o central) de los residuos generados, de acuerdo con las características particulares de los residuos sólidos y diferenciando los peligrosos, considerando medidas específicas para estos últimos.
Recolección	Establecer medidas para la recolección de los residuos generados por la actividad, señalando la frecuencia (número de veces de recolección de los residuos por día), horarios de recolección, colocar un diagrama y señalización, responsables de la recolección, que servicio lo realiza dependiendo del tipo de residuos (similares a los municipales, no municipales, peligrosos y no peligrosos y las cantidades que se entregará). Cuando la recolección se efectúe en horario nocturno, se debe adoptar medidas necesarias para mitigar el ruido durante la prestación del servicio.
Valorización	Se debe priorizar las medidas de valorización de residuos sólidos antes que la disposición final de los mismos. Por ejemplo, los residuos orgánicos, como frutas, plantas, entre otros, se pueden reciclar haciendo "compost": abono que puede ser empleado en las áreas verdes de la actividad turística en curso.

Medidas	Lineamientos
Tratamiento de residuos sólidos	Si como parte de la actividad se generan residuos peligrosos, de ser el caso, se deben establecer medidas para su tratamiento, previo a su valorización o disposición final, a través de procesos, métodos o técnicas que permitan reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y al ambiente.
Disposición Final de residuos sólidos	De ser el caso, que se viene realizando o se realice la disposición final como parte de la actividad turística en curso, debe describir en el ítem 4.4 Características de la actividad, y en el acápite indicar las medidas de manejo correspondiente. El titular del proyecto debe contratar la prestación de servicios de una EO-RS para la disposición final de residuos sólidos.
Manejo de Residuos en el marco de algún régimen especial de gestión de residuos de bienes priorizados	En caso la actividad turística en curso, genere residuos de bienes priorizados, como los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y Neumáticos Fuera de Uso (NFU), estos deberán ser manejados siguiendo lo establecido en el Régimen Especial de Gestión y Manejo de RAEE y NFU, aprobados mediante Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM y Decreto Supremo N° 024-2021-MINAM, respectivamente. De regularse otros Regímenes Especiales de residuos de bienes priorizados, el titular de la actividad turística deberá realizar la gestión y manejo de estos, siguiendo lo establecido en los dispositivos legales correspondientes.
Programa o Cronograma de capacitación	El PMMRS debe considerar un programa de capacitación o sensibilización, conteniendo: temas (ejemplo: gestión y manejo de residuos sólidos, marco legal, tratamientos de residuos sólidos, medidas de bioseguridad, manejo de residuos sólidos punzocortantes, segregación de residuos sólidos en la fuente, clasificación de los residuos sólidos, basura marina, normativa de plásticos de un solo uso, buenas prácticas de ecoeficiencia, etc.), responsables por tema, frecuencia y público objetivo.

Asimismo, se debe estimar la generación de residuos una vez aplicadas las medidas de minimización, concordante con lo señalado en el ítem III. Declaración y descripción de componentes del presente términos de referencia.

8.4 Plan de Contingencias

El Plan de Contingencias tiene como objeto definir medidas de prevención y respuesta frente a contingencias y emergencias ambientales⁶, con el fin de proteger al proyecto y su entorno. Debe considerar las medidas para la gestión de riesgos y respuesta ante los eventos probables o no deseados generados por causas naturales y/o humanas que afecten a la salud de las personas, el ambiente y la infraestructura del proyecto.

Para elaborar el Plan de Contingencias, el titular lo diseña sobre la base del análisis de riesgo ambiental realizado en el capítulo de identificación y caracterización de impactos y riesgos, en el que se examinan los eventos probables o sucesos no esperados en la ejecución del proyecto, como son ocurrencias de fallas en el diseño del proyecto, así como las provocadas por eventos de geodinámica externa, riesgo climático y vulnerabilidad del entorno⁷, incluyendo a eventos extremos tales como ENSO, La Niña, el Niño Costero, entre otros

⁶ De conformidad con el reglamento del reporte de emergencias ambientales de las actividades bajo el ámbito de competencia del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 018-2023-OEFA/CD y modificatorias, una emergencia ambiental se define como un evento súbito o imprevisible generado por causas naturales, humanas o tecnológicas que inciden en la actividad de titular y generan o puedan generar el deterioro del ambiente.

⁷ Propensión o predisposición a ser afectado negativamente. La vulnerabilidad comprende una variante de conceptos y elementos que incluyen la sensibilidad o susceptibilidad al daño y la falta de capacidad de respuesta y adaptación. Ley N° 30754, Ley Marco sobre el Cambio Climático.

eventos, como lo generado por el alto flujo de visitantes que conlleve a la afectación del entorno.

El plan de contingencia además deberá detallar lo siguiente:

- Contener los procedimientos (antes, durante y después) de una contingencia, recursos humanos, equipamiento y materiales específicos.
- Indicar los equipos y procedimiento para establecer una comunicación sin interrupción entre el personal y los representantes del estado (policía, bomberos, MINECTUR, EFA, otros).
- Determinar las prioridades de protección y definir sitios estratégicos para el control de contingencias, teniendo en cuenta las características sensibles que puedan verse afectadas.
- Presentar un cronograma de entrenamiento, capacitación y simulacros previsto para el personal responsable y la aplicación del plan, con participación de la población del área de influencia del proyecto o actividad.

8.5 Plan de Gestión Social

El plan de gestión social tiene como objetivo garantizar una relación armoniosa entre el titular y la población del área de influencia durante la ejecución del proyecto en todas sus etapas. Para tal fin, se plantea el diseño y ejecución de los siguientes programas:

- A. Programa de Relaciones Comunitarias.
 - Subprograma de Contratación de mano de obra local.
 - Subprograma de Adquisición de bienes y servicios.
 - Subprograma de Atención de quejas y reclamos.
- B. Programa de Monitoreo Participativo y Vigilancia Ciudadana.
- C. Programa de Capacitación, Educación Ambiental y Seguridad.

Considerar las medidas, acciones y/o mecanismos de involucramiento y participación de las autoridades, población y entidades representativas de la sociedad civil, para garantizar una relación armoniosa con la población en el área de influencia de la actividad turística, durante sus diferentes etapas.

8.6 Plan de remediación (en caso aplique)

Identificar los factores ambientales que serán materia de remediación y desarrollar las medidas de remediaciones correspondan incluyendo un cronograma para su implementación.

8.7 Plan de Cierre

Proponer de manera conceptual los procedimientos y acciones que se seguirían en el eventual caso de un cierre temporal o final de la actividad turística, con el fin de que el área donde está ubicado, no constituya un peligro posterior de contaminación del ambiente o de daño a la salud y afectación a las poblaciones vecinas, por lo que contemplará, entre otras medidas, la protección o remoción, según sea el caso, de las infraestructuras peligrosas, la descontaminación del suelo, de corresponder, entre otros.

8.8 Otros Planes y/o programadas aplicables a la actividad

Deberá identificar aquellos planes y/o programas aplicables a la actividad en curso, que no se encuentren listados precedentemente, así como describir las acciones a realizar en cada uno de estos.

IX. CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO

El titular debe establecer un cronograma de actividades y el presupuesto requerido para la implementación de la Estrategia de Adecuación Ambiental en cada una de las etapas de la actividad turística en curso.

Etapas de la actividad turística en curso	Impacto Ambiental	Medida de Manejo Ambiental	Etapas	Cronograma (1)				Tipo de medida (P, C, M, R) (2)	Frecuencia (3)	Indicador (4)	Medio de verificación (5)	Costo Aprox (S/)
				1	2	3	(...)					
Correctiva												
Implementación de componentes o acciones para las medidas correctivas (en caso corresponda)												
Preventiva												
Construcción												
Operación y mantenimiento												
Cierre de la actividad												

(1) Plazo de implementación de la adecuación ambiental hasta 5 años.

(2) P: prevención, C: corrección, M: minimización, R: rehabilitación

(3) La frecuencia debe ser Permanente (diario, semanal, mensual, trimestral etc.) o Puntual (Única vez)

(4) Preciar el indicador que permite medir la efectividad de la medida de manejo ambiental.

(5) Fuentes de datos e información necesaria que permite validar los indicadores (resultado de encuestas, actas de talleres, informe monitoreo, etc.)

X. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE METAS

El titular debe precisar el plazo para implementación de la adecuación ambiental de la actividad el cual comprende hasta tres (3) años, conforme a la segunda disposición complementaria transitoria del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Turismo, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2023-MINCETUR. Asimismo, se precisará las fechas para inicio y final de cada actividad programada, el(os) responsable(s) para cada actividad; el programa de seguimiento y verificación de metas debe contemplar los reportes del avance del cronograma de actividades y de inversiones, así como el estado de cumplimiento de metas.

Deberá comprometerse a realizar el Informe Anual de cumplimiento ambiental de sus obligaciones y compromisos ambientales aprobados dentro del primer trimestre de cada año conforme al contenido establecido en el Anexo 4 del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Turismo, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2023-MINCETUR, los cuales deberán

ser remitidos a la Dirección General de Políticas de Desarrollo Turístico – DGPD del MINCETUR y a la EFA en materia de Turismo, en la jurisdicción en que se desarrolla la actividad en curso. El período materia de reporte corresponde al año anterior a la fecha de reporte

XI. RESUMEN DE OBLIGACIONES

Presentar un cuadro resumen de las obligaciones ambientales señalados en los Planes establecidos en la Estrategia de Adecuación y Manejo ambiental.

Compromisos de Adecuación Ambiental para los impactos ambientales reales identificados de la actividad turística en curso

Etapas de la actividad turística (C,Op, Mant, Ci)	Actividad que genera impacto	Impacto ambiental real identificado	Tipo de medida	Medida de manejo ambiental	Medio de verificación de la medida ambiental	Presupuesto (S/.)	Plazo de implementación	Frecuencia de implementación	Responsable

Compromisos Ambientales para los impactos ambientales potenciales identificados de la actividad turística en curso⁸

Etapas de la actividad turística (C,Op, Mant, Ci)	Actividad que genera impacto	Impacto ambiental potencial identificado	Tipo de medida	Medida de manejo ambiental	Medio de verificación de la medida ambiental	Presupuesto (S/.)	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia de implementación	Responsable

Nota: C: Construcción, Op: Operación, Mant: Mantenimiento, Ci: Cierre

XII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Se deberá citar las fuentes bibliográficas consultadas para el desarrollo del PAAT.

XIII. ANEXOS

Se debe anexar los documentos que permitan corroborar la información generada para la realización de actividades y trabajos del equipo de profesionales contenidas en el PAAT, como también de otros antecedentes de interés que sean útiles para la comprensión del documento.

Asimismo, se debe presentar la cartografía del lugar de emplazamiento del área de influencia (directa e indirecta), con su respectiva simbología y la escala adecuada para una correcta interpretación; así también, adjuntar los archivos generados en formato dwg, shapefile, entre otros.

Anexar los resultados de análisis emitidos por el laboratorio; hojas de cálculos realizados, fotografías, videos, entre otra información.

⁸ Según corresponda.

Adjuntar información, actas, fotografías, videos, entre otros, con relación a las consultas y/o reuniones con la población directamente afectada y/o con instituciones públicas relacionadas con la actividad en curso.

Términos de Referencia para la elaboración del Plan de Adecuación Ambiental en Turismo (PAAT) para establecimientos de hospedaje y restaurantes turísticos, incluyendo infraestructuras de alojamiento similares con fines turísticos, con un aforo igual o mayor a 20, pero menor a 200 personas, ubicado en Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional, Ecosistemas frágiles en cumplimiento con la legislación en la materia. Sitios Ramsar en cumplimiento con la legislación en la materia (PAAT- 06)

Consideraciones Generales

La información que se solicita para la elaboración del Plan de Adecuación Ambiental en Turismo (PAAT), es considerada como contenido mínimo. En caso lo considere necesario, el titular de la actividad turística en curso podrá presentar información adicional y/o ampliar la información solicitada en alguno de los capítulos que correspondan.

En el caso que el titular requiera de autorizaciones de investigación, estudios o evaluación para la Caracterización Ambiental, estas deben ser gestionadas ante las entidades competentes conforme a la normativa vigente, previo a la elaboración del PAAT.

 **Municipalidad de Mendoza**
Visto digitalmente por
MENDOZA DIAZ Nathaly Filida FAU
20504774288 hard
Motivo: Doy visto bueno
Fecha: 2023/12/13 12:23:36-0500

I.	GENERALIDADES	4
1.1	Objetivo del Plan de Adecuación Ambiental en Turismo (PAAT)	4
1.2	Nombre de la actividad turística en curso	4
1.3	Nombre del proponente (persona natural o jurídica)	4
1.4	Representante Legal	4
1.5	Elaboración del PAAT.....	5
1.5.1	Sobre la entidad autorizada para la elaboración de la PAAT.....	5
1.5.2	Sobre la persona natural autorizada para la elaboración de la PAAT	5
II.	MARCO GENERAL.....	6
2.1	Antecedentes.....	6
2.2	Marco legal e institucional.....	6
III.	DECLARACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES	6
3.1	Ubicación	6
3.2	Coordenadas del punto central (referencial) de la actividad turística en curso	6
3.3	Superficie de la actividad y elementos de importancia.....	7
3.4	Características de la actividad turística en curso.....	8
3.5	Instalaciones de la actividad turística en curso	8
3.5.1	Servicios de la actividad turística.....	9
3.5.2	Vías de acceso	9
3.5.3	Materiales e insumos Químicos.....	9
3.5.4	Servicios	9
3.5.5	Descargas al ambiente	12
3.5.6	Mano de Obra	13
3.5.7	Equipos y maquinarias	14
3.5.8	Inversión	14
IV.	ÁREA DE INFLUENCIA.....	14
V.	CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO	14
4.1	Medio físico.....	15
4.1.1	Clima y meteorología	15
4.1.2	Geología	15
4.1.3	Geomorfología	15
4.1.4	Sismicidad	15
4.1.5	Suelo y uso actual de los suelos.....	16

4.1.6	Hidrología.....	16
4.1.7	Calidad Ambiental.....	16
4.1.8	Monitoreo Ambiental	17
4.2	Medio biológico	17
4.3	Medio social, económico y cultural	18
4.3.1	Índices demográficos, sociales y económicos.....	18
4.3.2	Servicios e infraestructura básica	18
4.3.3	Patrimonio cultural	18
4.3.4	Actividades Turísticas.....	18
VI.	PARTICIPACIÓN CIUDADANA	19
VII.	IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.....	20
VIII.	ESTRATEGIA DE ADECUACION Y MANEJO AMBIENTAL	21
8.1	Plan de Manejo Ambiental	21
8.2	Programa de Monitoreo	22
8.3	Plan de Minimización y manejo de residuos sólidos (PMMRS)	22
8.4	Plan de Contingencias.....	25
8.5	Plan de Gestión Social.....	25
8.6	Plan de remediación (en caso aplique).....	26
8.7	Plan de Cierre.....	26
8.8	Otros Planes y/o programadas aplicables a la actividad	26
IX.	CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO	26
X.	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE METAS.....	27
XI.	RESUMEN DE OBLIGACIONES	27
XII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	28
XIII.	ANEXOS	28

I. GENERALIDADES

1.1 Objetivo del Plan de Adecuación Ambiental en Turismo (PAAT)

Precisar los objetivos del PAAT, en relación con los impactos ambientales negativos que se estarían generando y los que se generarían durante la vida útil de la actividad turística en curso.

1.2 Nombre de la actividad turística en curso

DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD		CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD, PARA INVIERTE.PE	
[Ingresar el nombre con el que se le conocerá a la actividad]		[En caso se hubiera ejecutado en el marco del Invierte.pe]	
CAPITAL¹			
PÚBLICO	☐	PRIVADO	☐
CAPITAL MIXTO		☐	
MONTO DE INVERSIÓN	SERVICIOS TURÍSTICOS QUE PRESTA	PERIODO DE ADECUACIÓN	
[en soles o dólares]	[Instalación turística]	[años o meses]	

1.3 Nombre del proponente (persona natural o jurídica)

NOMBRE DEL TITULAR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA)		
DIRECCIÓN	REGIÓN – PROVINCIA - DISTRITO	
[Indicar Jr., Calle, Avenida, Pasaje y el número, según corresponda]	[Indicar región, provincia y distrito del Titular]	
TELÉFONOS	E-MAIL	PÁGINA WEB
[Ingresar teléfono y/o celular]	[Correo electrónico]	[Sitio web, en caso cuente]
RUC	ACTIVIDAD DEL TITULAR, GIRO, O RUBRO DEL NEGOCIO	
[RUC según SUNAT]	[De acuerdo con la ficha RUC]	

1.4 Representante Legal

APELLIDOS Y NOMBRES		
Ap. Paterno: [Apellido paterno del representante legal]	Ap. Materno: [Apellido materno del representante legal]	Nombres: [Nombres del representante legal]
CARGO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD / C.E. / OTRO	E-MAIL
[Cargo]	NÚMERO: [DNI / CE / OTRO]	[Correo electrónico]
SEDE REGISTRAL	PARTIDA	ASIENTO
[Indicar sede registral]	[Indicar número de partida]	[Indicar asiento]

¹ Capital de donde proviene la inversión

En caso la representación legal no se encuentre inscrita y sea acreditada mediante otro documento (por ejemplo, carta poder legalizada) debe encontrarse adjunta al presente documento.

1.5 Elaboración del PAAT

Debe indicar los datos de la persona jurídica o natural, así mismo proporcionar los datos de los profesionales que participaron en la elaboración del PAAT.

1.5.1 Sobre la entidad autorizada para la elaboración de la PAAT

En caso la PAAT sea elaborada por una empresa que se encuentra inscrita en el Registro de Entidades Autorizadas para elaborar Estudios de Impacto Ambiental u otros Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables a las actividades del Sector Turismo, se debe consignar la siguiente información:

RAZÓN SOCIAL DE LA CONSULTORA AMBIENTAL	RUC
[Razón social según SUNAT]	[RUC según SUNAT]
NÚMERO DE REGISTRO	RESOLUCIÓN O DOCUMENTO EMITIDO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE DE NIVEL NACIONAL
[Ingresar número de registro]	[Ingresar número de resolución]

Lista de Profesionales de la Entidad Autorizada que participaron en la elaboración del documento ambiental señalando los capítulos en las cuales participaron, los cuales deben estar suscrito como se detalla en el siguiente cuadro:

Apellidos y nombres	Profesión	Capítulo de Participación y/o responsabilidad	N° Colegiatura	Firma

1.5.2 Sobre la persona natural autorizada para la elaboración de la PAAT

En caso el PAAT sea elaborada por una persona natural inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del SENACE, debe consignar la siguiente información:

Apellidos y nombres	Profesión	N° Colegiatura	Firma	Resolución o documento emitido por la autoridad competente

En tanto no se transfieran al SENACE las funciones de administración del Registro de entidades autorizadas para elaborar instrumentos de gestión ambiental en el Sector Turismo creado y reglamentado mediante Decreto Supremo N° 010-2008-MINCETUR, el PAAT podrá ser elaborado y suscrito por un profesional ambiental (carrera de ingeniería ambiental o recursos naturales o geográfica o química o civil o de biología o arquitectura y/o a fines) que cumpla con los siguientes requisitos: (i) estar colegiado y habilitado por el colegio profesional correspondiente; (ii) contar con estudios de post grado realizados sobre aspectos relacionados a estudios de impacto ambiental u otros instrumentos de gestión ambiental; y (iii) contar con experiencia mínima de haber participado en por lo menos dos (02) proyectos relacionados con estudios de impacto ambiental u otros instrumentos de gestión ambiental aprobados. Asimismo, podrá elaborar y suscribir el PAAT, aquel profesional ambiental que se encuentre inscrito dentro de alguna nómina de profesionales de cualquier consultora ambiental registradas en el Registro de Entidades autorizadas a elaborar instrumentos de gestión ambiental en el Sector Turismo.

II. MARCO GENERAL

2.1 Antecedentes

Se debe indicar el periodo de permanencia desde el inicio de funcionamiento de la actividad turística en curso, permisos gestionados (copia del certificado de compatibilidad de uso o documento otorgado por la autoridad municipal en la que conste que la actividad es compatible con la zonificación asignada, o licencia de funcionamiento, entre otros documentos vigentes).

2.2 Marco legal e institucional

Se debe indicar y resumir la normativa vigente sobre el tema ambiental aplicable a la actividad en curso. Así como indicar que instituciones están relacionadas con la actividad turística en curso, en lo que concierne a los aspectos ambientales

III. DECLARACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES

3.1 Ubicación

LUGAR, CENTRO POBLADO, COMUNIDAD		
[Indicar el Lugar (por ejemplo: urbanización), Centro Poblado o Comunidad, según corresponda]		
TIPO DE ÁREA		ZONIFICACIÓN
[Indicar "urbana", "rural" o "ambas"]		[Indicar "industrial, comercial, etc.", según corresponda]
REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
[Región]	[Provincia]	[Distrito]

3.2 Coordenadas del punto central (referencial) de la actividad turística en curso

COORDENADAS UTM – DATUM WGS84		ZONA
Este (m)	Norte (m)	

3.3 Superficie de la actividad y elementos de importancia

- 1) Descripción de los accesos (indicar tipo de vía) hacia el área de la instalación turística en curso.
- 2) Indicar la superficie total de la actividad en hectáreas y perímetro en metros.
- 3) Mapa o Plano de la poligonal de la actividad, indicando las coordenadas de los vértices según el siguiente formato:

COORDENADAS DEL POLÍGONO DEL ESTABLECIMIENTO DEL HOSPEDAJE O RESTAURANTE TURÍSTICO – DATUM WGS84

VÉRTICE	Este (m)	Norte (m)	ZONA UTM
1			
2			
...			

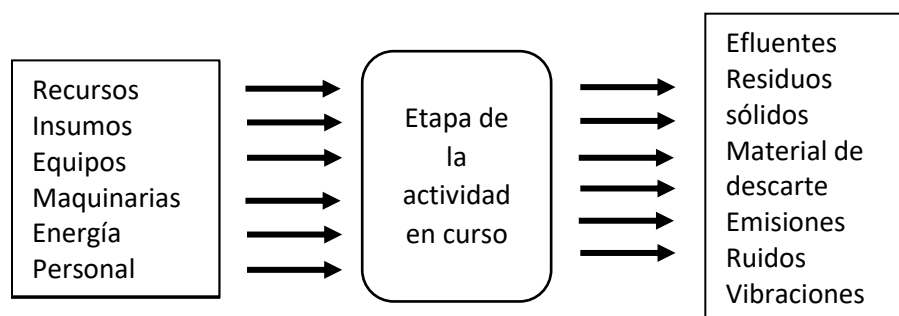
- 4) Presentar un cuadro de distancias de la actividad turística en curso hacia: establecimientos de salud, instituciones educativas, centros poblados, caseríos, comunidades campesinas o nativas, o poblaciones indígenas u originarias. Asimismo, distancias a áreas naturales protegidas, su zona de amortiguamiento o áreas de conservación regional y áreas de patrimonio arqueológico, cultural y monumental, en cuerpos de agua, sobre bofedales, humedales, manantiales o puquiales, ecosistemas frágiles reconocidos, sitios RAMSAR y otras áreas biológicamente sensibles; bosques en tierras de protección, bosques primarios o bosques montanos, sitios contaminados.
- 5) Mapa de ubicación en coordenadas UTM, datum WGS84, a escala que permita visualizar claramente las vías de acceso, hidrografía, áreas naturales protegidas cercanas, comunidades campesinas o nativas y/o centros poblados aledaños, componentes de la instalación turística, lugares de interés histórico y cultural, así como los lugares indicados en el ítem 4 (párrafo anterior), en escala 1:25 000 o escala que se pueda visualizar su contenido.
- 6) Copia simple del certificado de compatibilidad de uso del terreno, otorgado por la Municipalidad Provincial correspondiente o documento otorgado por la autoridad municipal en el que conste que la actividad económica a desarrollar es compatible con la zonificación asignada, o licencia de funcionamiento que considere la ubicación y coordenadas del área que ocupa la instalación turística.
- 7) En el caso se encuentre dentro o cercano a la faja marginal de los causes naturales o artificiales de las aguas, debe indicar y adjuntar el documento emitido por la Autoridad Nacional del Agua.
- 8) Cuando se superponga con áreas naturales protegidas, zonas de amortiguamiento o áreas de conservación regional, debe indicar y adjuntar la opinión técnica previa vinculante de compatibilidad emitida por el SERNANAP.

- 9) Cuando la actividad turística se ubique entre la baja y la más alta marea, y los terrenos ribereños hasta los 50 metros medidos a partir de la línea de más alta marea, el titular debe gestionar la autorización de derecho de uso de área acuática, de acuerdo con lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1147, su reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2014-DE y disposiciones complementarias, debiendo anexar al PAAT dicha autorización.
- 10) Indicar la situación legal del predio donde se encuentra la instalación turística (propietario, arrendatario, poseionario, etc), en el caso de aquella instalación turística que se encuentran dentro de la zona de dominio restringido debe de cumplirse lo establecido en la Ley que declaran que las playas del litoral son bienes de uso público, inalienables e imprescriptibles y establecen zona de dominio restringido, aprobada mediante Ley N° 26856 y modificatorias. para ello, el predio donde se ubique la actividad turística debe estar saneado, de acuerdo con la ley antes mencionada, previo a la presentación para evaluación del PAAT, asimismo adjuntar el documento donde se acredite la desafectación del predio.
- 11) Indicar si en el predio existen otros derechos de usos como contratos, licencias, concesiones, autorizaciones o similares, otorgados por el estado a favor de un tercero para el usufructo de los recursos.

3.4 Características de la actividad turística en curso

- 1) Describir las operaciones de la actividad turística en curso, en cada una de sus etapas, como son la operación, mantenimiento y cierre de la actividad.
- 2) Detallar mediante diagramas de flujo, los procesos y subprocesos asociados a la actividad turística en curso, señalando los ingresos: de requerimientos, recursos, materia prima, insumos, equipos, maquinarias, personal, energía requerida, entre otros; y de salida: identificar las descargas ambientales en las actividades como efluentes, emisiones, ruidos y vibraciones, así como la generación de residuos sólidos y material de descarte.

El diagrama de flujo ambiental debe ser desarrollado por cada etapa de la actividad turística en curso, conforme se indica a continuación:



3.5 Instalaciones de la actividad turística en curso

Mencionar y describir las instalaciones principales y auxiliares de la actividad turística. Indicando ubicación, área y la función que cumple, los mismos que deben estar reflejados en un mapa a una escala adecuada que se pueda visualizar su contenido. Presentar registros fotográficos fechados de las áreas e instalaciones donde se encuentra el establecimiento de hospedaje o restaurante turístico en curso.

Instalaciones existentes en la actividad

Nombre de la instalación	Coordenadas UTM – Datum WGS84			Características generales	
	Este (m)	Norte (m)	Zona	Aforo	Área

Adjuntar la información georreferenciada de los componentes de la actividad turística existentes a regularizar y los componentes proyectados, de corresponder, en formatos shapefile, dwg, kmz o kml.

3.5.1 Servicios de la actividad turística

Debe describir los servicios que brinda la actividad turística en curso.

3.5.2 Vías de acceso

Indicar las vías de acceso principales y secundarias para acceder a las instalaciones de la actividad en curso (precisar si es de doble vía, si se encuentra pavimentadas, entre otras que considere).

3.5.3 Materiales e insumos Químicos

Indicar los insumos químicos que se utilizan, señalar el nombre comercial, ingredientes activos, CAS #, cantidad mensual, unidad de medida (kg, l, m³ u otras), características, criterios de peligrosidad, forma que son transportados y almacenados. Adjuntar MSDS Hoja de Seguridad del insumo químico.

Presentar un cuadro que detalle el requerimiento de insumos químicos utilizado en las actividades, como se detalla en el siguiente cuadro:

Etapa o actividad en el que utiliza el insumo químico	Insumo Químico	Nombre Comercial	CAS #	Cant. Mensual (kg, t, l, m ³ u otras)	Criterios de Peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	Explosivo	Tóxico

3.5.4 Servicios

De ser el caso que la actividad en curso cuente con alguno de ellos, debe describirlos, servicios de: agua, energía, combustible, etc; además de los usos de la infraestructura sanitaria, entre otros, durante la operación y mantenimiento.

a) Requerimiento de agua

Indicar el consumo estimado de agua (mensual, anual) fuentes de abastecimiento (red pública de agua potable, camión cisterna a cargo de la empresa prestadora de servicio, cuerpo de agua superficial o subterránea, entre otros).

En caso de que la actividad involucre el uso de agua subterránea y/o superficial precisar su ubicación georreferenciada, en caso de que el titular capte el agua de forma directa, de ser el caso indicar el número y fecha de permiso de otorgamiento de uso de agua superficial o subterránea emitido por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) a través de la Autoridad Administrativa del Agua. De ser el caso que su abastecimiento sea a través de un proveedor autorizado, indicar los datos de un proveedor.

Asimismo, para el caso que se brinden servicios de centros de turismo termal y/o similar, indicar si la fuente de abastecimiento de un manantial, manantial captado, geiser, pozo, galería filtrante entre otros. De la misma forma indicar el número y fecha de permiso de otorgamiento de uso de agua emitido por la ANA a través de la Autoridad Administrativa del Agua.

Presentar un cuadro que indique las fuentes de abastecimiento de agua, consumo, cantidad, entre otras.

Demanda de agua:

- Identificar las fuentes de agua que se utilizarán en cada etapa del proyecto. En el siguiente formato, presentar la información que se solicita por cada fuente de agua:

Fuente de agua						Caudal (l/s, m³/mes)		Tipo de uso según actividad
Nombre	Uso actual	Punto de captación	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ...		Región/ Provincia/Distrito	De la fuente	De demanda	
			Punto de captación					
			Este (m)	Norte (m)				

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

- Detallar la categoría de la fuente de acuerdo a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aguas vigentes.
- Elaborar el mapa de ubicación de fuentes de agua respecto al área de emplazamiento y a los componentes del proyecto, a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84.

- Describir las características técnicas del sistema de captación, conducción, almacenamiento y/o abastecimiento de agua. Presentar la memoria descriptiva y plano de diseño del sistema a escala que permita la visualización.
- Detallar el periodo de explotación previsto y demanda mensual (m^3/mes) estimada por cada fuente de agua, teniendo en cuenta los caudales (l/s) y volúmenes disponibles para el uso de la fuente propuesta. Identificar el volumen destinado para uso industrial y doméstico y los destinos (instalaciones y/o actividades constructivas) de cada fuente natural.
- Presentar el balance hídrico mensualizado por cada fuente de agua (superficial y/o subterránea), asociada a la cantidad de operarios y al tiempo de ejecución de la obra y el mantenimiento posterior; demostrando la disponibilidad hídrica² en el siguiente cuadro, considerando que posteriormente el titular deberá obtener las autorizaciones correspondientes cuando se trate de fuente natural, ante la Autoridad Nacional del Agua.

Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	Total ($m^3/año$)
Oferta hídrica (m^3/mes)													
Demanda hídrica (m^3/mes)													
Balance (m^3/mes)													

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

En caso que el abastecimiento de agua no se realice de fuente natural, deberá declarar el tipo o modalidad de abastecimiento y entidad o empresa de agua para uso en la actividad, así como el volumen requerido para cada etapa del proyecto.

Respecto al abastecimiento de agua para consumo humano

El Proyecto deberá garantizar el abastecimiento y calidad de agua para consumo humano, mediante compra o tratamiento (incluir memoria descriptiva); de manera que se garantice su inocuidad, la prevención de riesgos sanitarios, así como la protección de la salud, en cumplimiento de la normativa aplicable. El requerimiento (demanda proyectada o futura) deberá expresarse en litros por segundo (l/s), y el volumen desagregado en periodos mensuales (m^3/mes y $m^3/año$) para cubrir las necesidades durante el proyecto.

Generación de efluentes:

- Presentar la información que se solicita sobre efluentes en el siguiente formato:

Tipo/Nombre	Código del punto de descarga	Uso actual	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ...		Tipo de efluente (Industrial/ doméstico)	Caudal del Efluente	
			Punto de descarga			Máximo (l/s)	Promedio (m³/día)
			Este (m)	Norte (m)			

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

(*) Alcantarilla, cuerpo de agua continental, otros

- Describir la actividad o componente auxiliar generadora del efluente, en cada etapa del proyecto.

² El análisis de disponibilidad debe guardar coherencia con la información de línea base ambiental del estudio

- Describir el manejo y sistema de tratamiento de aguas residuales a emplear, previo a la disposición final y describiendo sus características técnicas, en caso esté previsto este tratamiento.
- Describir el tipo de sanitarios portátiles, de corresponder.
- En caso de prever algún vertimiento, la información a presentar debe considerar lo señalado en la R.J. N° 224-2013-ANA, “Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas”³ o norma que la modifique.

b) Requerimiento de energía

Indicar el tipo y consumo estimado de energía (mensual y anual), las fuentes de energía, así como las instalaciones auxiliares (red pública de distribución de energía eléctrica, otros tipos de energía), en caso aplicara esta condición.

Presentar un cuadro que detalle el requerimiento de energía, unidad de medida (Kwh/mes, Gal/mes, m³/mes o equivalentes) y fuente de abastecimiento y el consumo.

c) Requerimiento de Combustible

De ser el caso, indicar la cantidad (volumen mensual o anual) y tipo (s) de combustible que consume durante sus actividades, asimismo, detallar las especificaciones sobre almacenamiento.

3.5.5 Descargas al ambiente

Identificar la fuente de las descargas al ambiente generadas por el desarrollo de la actividad turística (emisiones atmosféricas, efluentes líquidos, ruido, vibraciones, residuos sólidos, material de descarte, etc), incluyendo su ubicación y características. Asimismo, indicar si cuentan con sistema de tratamiento y/o control, así como su disposición final, considerando lo siguiente:

a) Efluentes⁴

Indicar las características de los efluentes domésticos, caudal, parámetros contaminantes y sus concentraciones, entre otros, en función de los Límites Máximos Permisibles. Asimismo, especificar la presencia y profundidad de la napa freática en la zona de influencia de la actividad en curso. En un mapa mostrar la ubicación del punto de vertimiento de los efluentes, siempre y cuando se realicen a un cuerpo de agua superficial.

b) Emisiones

³ De ser el caso de infiltración en el suelo presentar el test de percolación de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica IS.020 – “Tanques Sépticos”

⁴ En caso de proponer una planta de tratamiento, señalar en plano de ubicación prevista para la planta de tratamiento, así como especificaciones de su diseño y calidad de efluente.

De ser el caso, indicar si se tienen olores, humos, material particulado, gases. Describir características climáticas de la zona y volumen de emisiones.

c) Ruidos

Fuentes de generación y el nivel de decibeles existentes.

d) Vibraciones

Fuentes de generación, su intensidad, duración y alcance.

e) Sustancias peligrosas

Especificar si se utilizan o se generan sustancias peligrosas, indicar el tipo de sustancia, características, cantidades, disposición final, forma de transporte.

f) Residuos sólidos

Precisar los tipos, cantidad y la peligrosidad de los residuos sólidos generados en el desarrollo de las actividades.

Indicar si los residuos sólidos que generan contemplan algún tratamiento o valorización (reciclaje, u otros usos), y de ser el caso, indicar el tipo de residuos (peligroso y no peligroso), fuente, volumen y el proceso de valorización y/o tratamiento que se implementa dentro de las instalaciones de la actividad turística (generador).

Presentar un cuadro que indique el tipo de residuo que se genere, fuente, cantidad, características de peligrosidad, aprovechable, valorización material, tratamiento previo a su destino final, etc. como se detalla en el siguiente cuadro:

Nombre del residuo	Fuente de generación	Cantidad (precisar la unidad de medida)	Clasificación dentro de los Anexos III o V del RLGIRS (1)	Características de peligrosidad (en caso aplique) (2)	Aprovechable valorización material (3) o energética (4)	No aprovechable, Tratamiento previo a la disposición final (5)

(1) En caso sea un residuo peligroso se deberá indicar su clasificación dentro del anexo III del Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM (RLGIRS). En caso se trate de un residuo no peligroso deberá señalarse su clasificación dentro del anexo V de dicha norma.

(2) En caso se trate de un residuo peligroso, deberán indicarse las características peligrosas que apliquen al residuo, conforme se indica en el anexo IV del RLGIRS.

(3) En caso de que el titular realiza la valorización material de sus residuos, precisar la operación: Reutilización, reciclaje, compostaje, recuperación de aceites, bio-conversión, entre otros.

(4) En caso de que el titular realice la valorización energética de sus residuos, precisar la operación: coprocesamiento, coincineración, para la generación de energía en base a procesos de biodegradación, biochar, entre otras alternativas posibles de acuerdo con la disponibilidad tecnológica.

(5) Precisar si previo a la disposición final se realizan procesos de tratamiento como solidificación, neutralización, estabilización, incineración, pirolisis, esterilización por autoclave, pretratamiento, entre otros.

3.5.6 Mano de Obra

Detallar el requerimiento de personal involucrado, de acuerdo con la calificación de su mano de obra, según sus necesidades.

3.5.7 Equipos y maquinarias

Presentar una lista de equipos y maquinarias empleados de acuerdo con las actividades principales y auxiliares; indicar la cantidad, capacidad, especificaciones técnicas de los equipos, fuente de abastecimiento de energía, de acuerdo con el siguiente cuadro:

Nombre de equipo	Proceso en el que se utiliza	Cantidad	Tipo y cantidad de combustible que requiere	Capacidad (potencia)	Temporalidad de uso (permanente o temporal)

3.5.8 Inversión

Precisar el monto de inversión de la actividad turística en curso y su vida útil.

IV. ÁREA DE INFLUENCIA

El área de influencia para la etapa de operación es el espacio donde se manifiestan los impactos ambientales negativos reales y potenciales relevantes a los componentes ambientales (medio físico, biológico y sociocultural) y/o a los recursos turísticos. En ese sentido, la significancia de los impactos ambientales negativos identificados y caracterizados permitirá definir el área de influencia ambiental de la actividad turística en curso.

Para la determinar la delimitación del área de influencia (directa e indirecta) se realiza en base a metodologías y criterios técnicamente sustentados de acuerdo con la envergadura de la actividad turística en curso y el alcance de sus impactos ambientales. Se pueden utilizar las guías que establezca el Ministerio del Ambiente.

Asimismo, presentar el mapa donde se visualice la delimitación del área de influencia (directa e indirecta) en coordenadas UTM, datum WGS 84 y zona de proyección. Además, mostrar los cuerpos de agua cercanos, centros poblados, recursos turísticos y otros aspectos de relevancia. Adjuntar información georreferenciada editable en formato Shapefile, dwg, kmz o KML, de las áreas de influencia ambiental de la actividad turística en curso.

Se debe consignar información si la actividad en curso se encuentra o no en un área natural protegida y/o su zona de amortiguamiento, área de conservación regional, o zona arqueológica o de interés monumental, o ecosistema frágil, de ser el caso describir y adjuntar el mapa donde se muestre su delimitación con respecto al área de influencia la actividad turística en curso.

V. CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO

El titular debe realizar la descripción y evaluación de las condiciones actuales del entorno donde se desarrolla la actividad turística en curso, con suficiente detalle que permita valorar, de manera cualitativa o cuantitativa, cuando corresponda los efectos e impactos ambientales

negativos reales y potenciales relevantes que sus actividades generan o podrían generar, sobre todo por superponerse en una Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional.

La caracterización ambiental del entorno es elaborada a partir de la identificación de los factores ambientales (físico, biológico, social, económico y cultural) que vienen siendo o podrían ser afectados por la actividad turística en curso, según corresponda. Asimismo, debe ser elaborada con información primaria y/o secundaria, según corresponda, citando las fuentes de consulta, como instituciones acreditadas, etc. la evaluación se apoya en los resultados de monitoreo ambiental.

Para la caracterización ambiental pueden tomar como referencia la Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

4.1 Medio físico

Se hará una descripción de las características del medio físico donde se desarrolla la actividad, considerando como variables o parámetros ambientales los siguientes:

4.1.1 Clima y meteorología

Describir los tipos de clima donde se desarrolla la actividad en curso, describir las variables meteorológicas que caracterizan el clima como Dirección y velocidad del Viento predominante (rosa de vientos), temperaturas, humedad, precipitación, detallar los criterios de selección de estaciones meteorológicas. Se debe utilizar información de fuentes oficiales nacionales, de forma complementaria, podrá utilizarse otras estaciones meteorológicas que estén situadas en el área de estudio, de existir.

4.1.2 Geología

Comprenderá la descripción de las características geológicas, unidades litológicas y rasgos estructurales del área de la actividad en curso.

4.1.3 Geomorfología

Describir las características geomorfológicas que se identifiquen dentro del área de influencia de la actividad turística. Asimismo, se describirán las características del relieve terrestre y de los procesos de geodinámica interna y externa que se presentan en el área de influencia, considerando los procesos geomorfológicos que se identifiquen (erosiones, sedimentación, deslizamientos, etc.).

4.1.4 Sismicidad

Realizar la descripción de las zonas de riesgo sísmico en el área de la actividad en curso y en las áreas a intervenir con la finalidad de que sean construidos con un factor de seguridad que de sostenibilidad en el tiempo.

4.1.5 Suelo y uso actual de los suelos

Incluir información sobre la caracterización del suelo (propiedades físicas, químicas, biológicas y mecánicas), capacidad de uso actual del suelo, correspondiente al área de actividad que puede estar siendo impactado.

Para el uso actual del suelo, se debe tener en cuenta los lineamientos propuestos por la autoridad local competente a nivel de zonificación. Presentar mapas temáticos que permitan apreciar las características y usos de suelos a una escala adecuada que se pueda visualizar su contenido.

4.1.6 Hidrología

En el caso que la actividad en curso se encuentre afectando o haga uso de recursos hídrico, - realizar un inventario y descripción de los principales cuerpos de agua superficiales permanentes e intermitentes (ríos, quebradas, lagunas, bofedales, otros), así como las fuentes de aguas subterráneas, (acuíferos, reservas de aguas subterráneas) que se encuentren en el entorno de la actividad en curso, asimismo precisar la profundidad de la napa freática.

Realizar un inventario de infraestructura hidráulica mayor y menor ubicada en el área de influencia y presentar el mapa temático que permitan apreciar la red hidrográfica.

4.1.7 Calidad Ambiental

La evaluación que se debe realizar en el presente ítem debe estar relacionado con el ítem sobre monitoreos ambientales del presente documento. Los resultados del monitoreo del cuerpo receptor se deben comparar con los estándares de calidad ambiental vigente de acuerdo con la normativa ambiental o con las normas internacionales reconocidas para aquellos parámetros asociados a la actividad no contemplada en la normativa nacional.

Los resultados de los monitoreos se sustentan en los informes de ensayos respectivos emitidos por los organismos acreditadas, deben ser adjuntados al presente documento.

a) Calidad del aire (en caso corresponda)

En el caso se tengan emisiones atmosféricas de fuentes fijas que genere la actividad turística en curso, se debe evaluar la calidad del aire, para ello se debe determinar la ubicación de los puntos de muestreo, considerar la medición de los parámetros meteorológicos: dirección y velocidad de los vientos, temperatura indicando las condiciones atmosféricas durante la toma de datos, el tiempo y periodo de registro. Las mediciones deben realizarse en el área donde se desarrolla la actividad turística en curso y/o donde se identifica sus impactos ambientales. Determinar las concentraciones de los parámetros evaluados y comparar con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) vigente.

b) Ruido (en caso corresponda)

Se deberá determinar el nivel sonoro de fondo en el entorno de las instalaciones de la actividad turística en curso; asimismo, identificar los factores externos que puedan incrementar el nivel de ruido. Las mediciones de presión sonora se realizan en horarios diurnos y/o nocturnos, según corresponda al horario de funcionamiento

de la actividad En el caso que la actividad en curso se encuentre afectando o haga uso de recursos hídrico, turística en curso, y de presentarse zonas y áreas sensibles, las mediciones se enfatizan en estas zonas.

c) Calidad de agua (en caso corresponda)

En caso se realice el vertido de los efluentes a cuerpos/cursos naturales, se debe realizar el muestreo de los parámetros que permitan determinar la calidad de agua, la determinación de estos parámetros es justificada en función a la clasificación del cuerpo/curso de agua superficial de acuerdo con la normativa señalada por la Autoridad Nacional de Agua (ANA) y los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) vigentes.

4.1.8 Monitoreo Ambiental

Para realizar los monitoreos de calidad ambiental para realizar la descripción y evaluación del entorno donde se desarrolla la actividad en curso, se debe tomar en cuenta las consideraciones siguientes:

- a) Describir la metodología que se emplea para el monitoreo ambiental, tomas de muestra, almacenamiento, transporte, preservación y los análisis de estas.
- b) Justificar los criterios de ubicación de los puntos de monitoreo y representarlos en un plano georreferenciado en coordenadas UTM Datum WGS 84, presentar el panel fotográfico de la ejecución del monitoreo.
- c) Para el monitoreo de agua, considerar los lineamientos establecidos en los protocolos de monitoreo aprobados por la Autoridad Nacional de Agua (ANA).
- d) Los resultados obtenidos son comparados con valores aplicables de acuerdo con el parámetro evaluado, y deben estar vigentes a nivel nacional, o en su defecto con los valores de comparación de organismos públicos de derecho internacional (como la OMS, Banco Mundial, etc.), para aquellos parámetros asociados a la actividad no contemplados en la normativa nacional.

Es preciso indicar que los resultados del monitoreo constituyen una herramienta para determinar los efectos (impactos) que se presentan, y definir las medidas que se aplicaran a la actividad en curso.

4.2 Medio biológico

El titular debe identificar los componentes y factores biológicos de flora y fauna presentes. Cuando se tenga infraestructuras en el área acuática o cuando lo requiera, se debe realizar el muestreo de la flora y fauna acuática en base a una metodología, que debe ser descrita en este ítem, usando como referencia la Guía de inventario de la flora y vegetación vigente.

Para el caso de fuentes de información secundaria, se debe tener en cuenta que estas no tengan una antigüedad mayor a cinco años, que correspondan al ámbito de la actividad turística en curso y que procedan de publicaciones científicas, informes, línea base compartida y reportes de monitoreo, con su correspondiente cita bibliográfica. En caso contrario se debe complementar con trabajo de campo y describir el estado de conservación

del medio biológico (flora y fauna) para aquellas actividades que se encuentran dentro de zonas sensibles como:

- Dentro de área natural protegida o zona de amortiguamiento o área de conservación regional.
- Dentro o a una distancia menor o igual de 250 m de ecosistemas frágiles.
- Dentro de comunidades campesinas nativas e indígenas.

Asimismo, identificar especies amenazadas de flora y fauna silvestre de acuerdo con la normatividad nacional e internacional, en caso corresponda.

De realizar evaluaciones de campo deben realizarse considerando la estacionalidad. Asimismo, se debe tener en cuenta las autorizaciones de investigación del SERNANP, SERFOR y PRODUCE, según corresponda.

4.3 Medio social, económico y cultural

Se debe describir las características socioeconómicas de la población del área de influencia de la actividad turística en curso, así como los rasgos culturales y de las actividades turísticas que se desarrollan en el entorno. La información sobre el medio social será obtenida a partir de fuentes de información secundaria, precisando la fuente de información; sin perjuicio de que cuando esta no exista o sea insuficiente se genere información de tipo primaria. En función a ello, se debe incluir, cuando sea necesario y de acuerdo con la envergadura y naturaleza de la actividad turística en curso, los siguientes aspectos, sin ser limitativo:

4.3.1 Índices demográficos, sociales y económicos

Incluir información respecto a la población y demografía, porcentajes por género, por edad, natalidad, mortalidad, nivel de instrucción, población económicamente activa, ingresos económicos, índices de empleo, Índice Desarrollo Humano IDH, niveles de pobreza, entre otros.

4.3.2 Servicios e infraestructura básica

Se debe señalar si se cuenta con infraestructura de agua potable y alcantarillado, calles, avenidas, instalaciones de luz, gas y demás información relevante sobre la calidad de vida de la población involucrada, entre otros.

4.3.3 Patrimonio cultural

Presentar información referida a la presencia o no de restos arqueológicos, históricos y culturales en el área de influencia de la actividad turística en curso.

4.3.4 Actividades Turísticas

Describir los aspectos turísticos del área de influencia de la actividad en curso, considerando la actividad turística local y/o regional, así como las modalidades de turismo de aventura y

turismo comunitario o algún otro beneficiado del programa Turismo Emprende. Identificar y describir los recursos, atractivos, rutas, corredores, circuitos y servicios turísticos, planta turística y dinámica del turismo de los prestadores de servicios turísticos formales. Presentar mapas temáticos a escala 1: 10000 georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) de los recursos, atractivos, rutas, corredores y circuitos turísticos superpuestos con el ámbito de la actividad turística.

VI. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Detallar el Plan de Participación Ciudadana para las todas las etapas de la adecuación ambiental y debe contener el análisis de los resultados de la aplicación de los mecanismos de participación ciudadana durante el proceso de elaboración del PAAT y se desarrollará de acuerdo con lo establecido en el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la información pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM, en tanto no se aprueben disposiciones sobre participación ciudadana en el sector turismo.

Por lo tanto, el titular de la actividad durante la elaboración del PAAT identificará a los actores involucrados asociados a la actividad en curso dentro del área de influencia, señalando el nombre de la institución o grupo social al que representa, dirección, información de contacto, entre otras. Esta información debe presentarse como un anexo del PAAT.

Durante la elaboración del PAAT el titular debe implementar un buzón de observaciones, sugerencias, comentarios, aportes (en físico o electrónico); y, cualquiera de los siguientes mecanismos: charlas informativas, talleres, encuestas o entrevistas a la población del área de influencia. Cuando se trate de participación ciudadana que involucre algún pueblo indígena u originario, se requiere que el mecanismo de participación ciudadana sea traducido por traductores e intérpretes inscritos en el Registro Nacional de Intérpretes y Traductores de Lenguas indígenas del Ministerio de Cultura.

Adjuntar los cargos de presentación de un ejemplar impreso y uno digital del PAAT ante el Gobierno Regional, Municipalidad Provincial y Municipalidad Distrital en cuya jurisdicción se localice la instalación turística en curso; y a las comunidades campesinas o nativas en cuyo ámbito se localice la actividad, de ser el caso.

De la misma forma, dentro del plazo de evaluación del PAAT y de acuerdo con las características de la actividad en curso la autoridad competente puede solicitar la implementación de un mecanismo adicional con la finalidad de promover la participación ciudadana de la población del área de influencia.

Presentar un mapa de las localidades cercanas la instalación turística en curso y el lugar donde se realizó el o los mecanismos de participación ciudadana, en superposición con el área de influencia y sus componentes, a escala adecuada que se pueda visualizar su contenido (recomendada a 1:10 000 o 1:25 000).

VII. IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Comprende la identificación y caracterización de los impactos ambientales reales y potenciales. Deben considerarse los factores ambientales físicos, biológicos, social, económico y cultural que puedan ser afectados y que fueron identificados en el área donde se viene realizando la actividad turística.

De esta manera, una forma de poder evaluar los impactos reales, pueden realizarse a través de indicadores de calidad, algunos de ellos son:

- Para calidad del agua: Valores de los efluentes comparados con los parámetros establecidos en los Valores Máximos Admisibles (VMA) de las normas vigentes.
- Para calidad de aire: Valores de las emisiones atmosféricas comparados con los parámetros establecidos en los Límites Máximos Permisibles (LMP) de las normas vigentes, aplicables a la actividad, valores de las emisiones de ruido comparados con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para ruido de las normas vigentes.

Una vez que se conozca las condiciones ambientales, ocasionadas por los impactos reales donde se realiza la actividad turística en curso, se procederá a evaluar los impactos potenciales, utilizando una metodología de acuerdo con las normas vigentes, de aquellas actividades (Construcción⁵, operación, mantenimiento y cierre de la actividad turística) hasta su vida útil. Con ello, podremos establecer en primer momento las medidas correctivas y en un segundo momento las medidas para evitar, mitigar, rehabilitar o compensar los impactos ambientales negativos.

De otro lado, se debe identificar aspectos e impactos, evaluar, valorar, jerarquizar y controlar los impactos ambientales positivos y negativos que se generen en las diferentes etapas de la actividad turística. Se puede utilizar como referencia la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM o norma vigente.

La evaluación de los impactos potenciales debe considerar lo siguiente:

- a) Detallar y sustentar la metodología que se emplea. Señalar los criterios de valoración y la escala de jerarquización a fin de facilitar la ponderación.
 - b) Identificar las descargas al ambiente de la actividad en curso, evaluando cada factor ambiental impactado.
 - c) Desarrollar la metodología empleada y el análisis respectivo, el cual debe realizarse en función a las características de la actividad turística en curso.
- Presentar la interpretación de resultados obtenidos en la evaluación de los impactos ambientales, considerando el debido sustento de la calificación de cada impacto

⁵ En caso contemple modificaciones de carácter no significativo.

VIII. ESTRATEGIA DE ADECUACION Y MANEJO AMBIENTAL

La Estrategia de Adecuación y Manejo ambiental incluye las medidas correctivas (para los impactos reales), preventivas de mitigación (impactos potenciales) según corresponda, de seguimiento y control.

Esta estrategia comprende los planes y programas con los siguientes aspectos: objetivo, alcance, impactos a controlar, tipo de medida (preventiva, correctiva, mitigación etc.), medida a implementar, naturaleza de la medida (permanente o puntual), descripción detallada de las acciones, indicadores de seguimiento para medir la efectividad de las medidas de manejo ambiental y responsables del seguimiento de la implementación. Además, la estrategia de adecuación y manejo ambiental incluirá el programa y presupuesto de cada actividad, plan y programa. Asimismo, los planes y medidas a implementarse en la Estrategia de Adecuación y Manejo Ambiental deberán de contar con los medios probatorios o medios de verificación que acredite su implementación.

La Estrategia de Adecuación y Manejo Ambiental debe considerar como mínimo los siguientes aspectos:

8.1 Plan de Manejo Ambiental

Incluye las medidas de corrección, prevención, minimización y rehabilitación, de los posibles efectos o impactos ambientales negativos generados o que se vienen generando por la actividad en curso que permitan la adecuación, para lo cual se debe precisar la medida a implementar, naturaleza de la medida (permanente y puntual), indicador que permita medir la efectividad de la medida de manejo ambiental a implementar.

Se debe describir cada una de las medidas, además de indicar claramente su vínculo con los impactos identificados. Para cada impacto identificado se debe establecer una medida.

Formato modelo para desarrollo de medidas de manejo ambiental

Etapas o Fase de la actividad turística en curso	Impactos ambientales de la actividad en los que se enfoca la medida	Medidas de manejo ambiental	Tipo de medida (Correctiva, preventiva, minimización y/o rehabilitación)	Plazo de implementación*
Correctiva				
Implementación de componentes o acciones para las medidas correctivas (en caso corresponda)	(Impactos reales)			
	(Impactos reales)			
Preventiva				
Construcción	(Impactos potenciales)			
Operación y mantenimiento	(Impactos potenciales)			
	(Impactos potenciales)			
Cierre	(Impactos potenciales)			

Etapa o Fase de la actividad turística en curso	Impactos ambientales de la actividad en los que se enfoca la medida	Medidas de manejo ambiental	Tipo de medida (Correctiva, preventiva, minimización y/o rehabilitación)	Plazo de implementación*
	(Impactos potenciales)			

(*)

- Si son medidas ambientales de adecuación el plazo máximo lo estableció previamente el Reglamento de Gestión Ambiental para el Sector Turismo.
- Si son medidas ambientales preventivas, minimización y/o rehabilitación, corresponden a toda la vida de la actividad turística en curso.

8.2 Programa de Monitoreo

El Programa de Monitoreo debe comprender la selección de parámetros a monitorear (con el sustento de parámetros seleccionados), ubicación de estaciones de monitoreo, el número de mediciones por estación de monitoreo, frecuencia de las mediciones, valores de comparación que resulten aplicables a la actividad, metodología de los análisis y mapa temático correspondientes de estaciones o puntos de monitoreo teniendo en cuenta los impactos ambientales identificados y caracterizados en los capítulos anteriores, considerando lo establecido en los protocolos de monitoreo vigentes.

El monitoreo ambiental se realiza utilizando metodologías, protocolos y/o métodos estandarizados. Asimismo, los análisis de las muestras, según corresponda, se realizan mediante métodos acreditados y/o reconocidos por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), conforme a la normativa del Ministerio del Ambiente y sectorial sobre la materia.

Al estar ubicado en un área natural protegida o su zona de amortiguamiento o áreas de conservación regional, se debe establecer un programa de monitoreo biológico, así como establecer un monitoreo del estado de conservación del ecosistema, que incluya la evaluación de la variación de la fauna silvestre.

El programa de monitoreo debe contener información como se detalla en el siguiente cuadro:

Etapa	Componente de monitoreo	Estación	Ubicación	Coordenadas UTM WGS84 Zona ...		Parámetros	Números de mediciones	Frecuencia	LMP y/o Estándar de comparación
				Este (m)	Norte (m)				

8.3 Plan de Minimización y manejo de residuos sólidos (PMMRS)

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos debe describir las acciones y estrategias para la minimización de la generación de los residuos sólidos, pudiendo incluir dentro de esta el aprovechamiento de material de descarte; así como la gestión de los residuos sólidos, detallando las medidas de segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos generados por la actividad turística en curso, en las etapas o fases, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Integral de

Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N°1278 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. El plan debe abarcar todas las etapas de la actividad turística en curso que generen residuos sólidos considerando su ámbito y características (peligrosos y no peligrosos).

Este plan debe ser elaborado de acuerdo a las características particulares de la actividad en curso y su entorno en el que se desarrolla; así como, con el “Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales”, aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, de acuerdo al siguiente detalle:

1. Presentación / Introducción
2. Objetivo
3. Alcance
4. Identificación, características y estimación de residuos sólidos
 - 4.1. Identificación de las fuentes de generación de residuos sólidos
 - 4.2. Características de los residuos sólidos
 - 4.3. Estimación de la masa, volumen o unidades
5. Estrategias para la prevención y minimización
 - 5.1. Prevenir y/o minimizar
 - 5.2. Material de descarte
 - 5.3. Régimen especial de gestión de residuos sólidos de bienes priorizados
6. Gestión y manejo de residuos sólidos
7. Descripción de las medidas ambientales
8. Medidas de atención ante emergencias
9. Indicadores de seguimiento y control
10. Cronograma de implementación
11. Presupuesto y recursos necesarios
12. Funciones del responsable de la gestión y manejo de residuos sólidos

Prevenir y minimizar

El primer paso de la jerarquía de gestión de residuos sólidos consiste en adoptar medidas para prevenir la generación de residuos sólidos en la fuente. Asimismo, busca eliminar o reducir el volumen de los residuos sólidos que pudieran poseer características peligrosas potenciales de causar daños a la salud o al ambiente.

Describir cómo se debe implementar la estrategia para prevenir y minimizar la generación de residuos sólidos, enfocados en los de mayor significancia ambiental de acuerdo con la identificación de impactos y su peligrosidad, cantidad o volumen. La minimización puede considerar técnicas de segregación en la fuente. Asimismo, mediante el desarrollo de productos alternativos que permitan cubrir el servicio deseado con una menor incidencia contaminante o volumen de generación, durante todas las etapas de la actividad en curso, entre otros.

Manejo

Para el manejo deberá considerar los siguientes lineamientos:

Medidas	Lineamientos

Medidas	Lineamientos
Minimización en la fuente	A través de la minimización se reduce al mínimo el volumen y la peligrosidad de los residuos sólidos mediante cualquier estrategia preventiva, procedimiento, método o técnica utilizada en la actividad generadora. Se debe precisar las medidas a tener en cuenta para reducir la cantidad de residuos sólidos en sus instalaciones. El titular puede implementar medidas para reusar o reutilizar algunos insumos o materiales para así, darles la máxima utilidad a las cosas sin la necesidad de destruirlas o desecharlas. De este modo, al asignarle otros usos a los objetos que adquirimos, alargamos su tiempo de vida.
Segregación en la fuente	Establecer medidas para garantizar la segregación de sus residuos sólidos de acuerdo con sus características físicas, químicas y biológicas, con el objeto de facilitar su valorización y/o disposición final.
Almacenamiento	Establecer medidas para el almacenamiento (inicial, intermedio o central) de los residuos generados, de acuerdo con las características particulares de los residuos sólidos y diferenciando los peligrosos, considerando medidas específicas para estos últimos.
Recolección	Establecer medidas para la recolección de los residuos generados por la actividad, señalando la frecuencia (número de veces de recolección de los residuos por día), horarios de recolección, colocar un diagrama y señalización, responsables de la recolección, que servicio lo realiza dependiendo del tipo de residuos (similares a los municipales, no municipales, peligrosos y no peligrosos y las cantidades que se entregará). Cuando la recolección se efectúe en horario nocturno, se debe adoptar medidas necesarias para mitigar el ruido durante la prestación del servicio.
Valorización	Se debe priorizar las medidas de valorización de residuos sólidos antes que la disposición final de los mismos. Por ejemplo, los residuos orgánicos, como frutas, plantas, entre otros, se pueden reciclar haciendo "compost": abono que puede ser empleado en las áreas verdes de la actividad turística en curso.
Tratamiento de residuos sólidos	Si como parte de la actividad se generan residuos peligrosos, de ser el caso, se deben establecer medidas para su tratamiento, previo a su valorización o disposición final, a través de procesos, métodos o técnicas que permitan reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y al ambiente.
Disposición Final de residuos sólidos	De ser el caso, que se viene realizando o se realice la disposición final como parte de la actividad turística en curso, debe describir en el ítem 4.4 Características de la actividad, y en el acápite indicar las medidas de manejo correspondiente. El titular del proyecto debe contratar la prestación de servicios de una EO-RS para la disposición final de residuos sólidos.
Manejo de Residuos en el marco de algún régimen especial de gestión de residuos de bienes priorizados	En caso la actividad turística en curso, genere residuos de bienes priorizados, como los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y Neumáticos Fuera de Uso (NFU), estos deberán ser manejados siguiendo lo establecido en el Régimen Especial de Gestión y Manejo de RAEE y NFU, aprobados mediante Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM y Decreto Supremo N° 024-2021-MINAM, respectivamente. De regularse otros Regímenes Especiales de residuos de bienes priorizados, el titular de la actividad turística deberá realizar la gestión y manejo de estos, siguiendo lo establecido en los dispositivos legales correspondientes.
Programa o Cronograma de capacitación	El PMMRS debe considerar un programa de capacitación o sensibilización, conteniendo: temas (ejemplo: gestión y manejo de residuos sólidos, marco legal, tratamientos de residuos sólidos, medidas de bioseguridad, manejo de residuos sólidos punzocortantes, segregación de residuos sólidos en la fuente, clasificación de los residuos sólidos, basura marina, normativa de plásticos de un solo uso, buenas prácticas de ecoeficiencia, etc.), responsables por tema, frecuencia y público objetivo.

Asimismo, se debe estimar la generación de residuos una vez aplicadas las medidas de minimización, concordante con lo señalado en el ítem III. Declaración y descripción de componentes del presente términos de referencia.

8.4 Plan de Contingencias

El Plan de Contingencias tiene como objeto definir medidas de prevención y respuesta frente a contingencias y emergencias ambientales⁶, con el fin de proteger al proyecto y su entorno. Debe considerar las medidas para la gestión de riesgos y respuesta ante los eventos probables o no deseados generados por causas naturales y/o humanas que afecten a la salud de las personas, el ambiente y la infraestructura del proyecto.

Para elaborar el Plan de Contingencias, el titular lo diseña sobre la base del análisis de riesgo ambiental realizado en el capítulo de identificación y caracterización de impactos y riesgos, en el que se examinan los eventos probables o sucesos no esperados en la ejecución del proyecto, como son ocurrencias de fallas en el diseño del proyecto, así como las provocadas por eventos de geodinámica externa, riesgo climático y vulnerabilidad del entorno⁷, incluyendo a eventos extremos tales como ENSO, La Niña, el Niño Costero, entre otros eventos, como lo generado por el alto flujo de visitantes que conlleve a la afectación del entorno.

El plan de contingencia además deberá detallar lo siguiente:

- Contener los procedimientos (antes, durante y después) de una contingencia, recursos humanos, equipamiento y materiales específicos.
- Indicar los equipos y procedimiento para establecer una comunicación sin interrupción entre el personal y los representantes del estado (policía, bomberos, MINECTUR, EFA, otros).
- Determinar las prioridades de protección y definir sitios estratégicos para el control de contingencias, teniendo en cuenta las características sensibles que puedan verse afectadas.
- Presentar un cronograma de entrenamiento, capacitación y simulacros previsto para el personal responsable y la aplicación del plan, con participación de la población del área de influencia del proyecto o actividad.

8.5 Plan de Gestión Social

El plan de gestión social tiene como objetivo garantizar una relación armoniosa entre el titular y la población del área de influencia durante la ejecución del proyecto en todas sus etapas. Para tal fin, se plantea el diseño y ejecución de los siguientes programas:

- A. Programa de Relaciones Comunitarias.
- Subprograma de Contratación de mano de obra local.
 - Subprograma de Adquisición de bienes y servicios.
 - Subprograma de Atención de quejas y reclamos.

⁶ De conformidad con el reglamento del reporte de emergencias ambientales de las actividades bajo el ámbito de competencia del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 018-2023-OEFA/CD y modificatorias, una emergencia ambiental se define como un evento súbito o imprevisible generado por causas naturales, humanas o tecnológicas que inciden en la actividad de titular y generan o puedan generar el deterioro del ambiente.

⁷ Propensión o predisposición a ser afectado negativamente. La vulnerabilidad comprende una variante de conceptos y elementos que incluyen la sensibilidad o susceptibilidad al daño y la falta de capacidad de respuesta y adaptación. Ley N° 30754, Ley Marco sobre el Cambio Climático.

- B. Programa de Monitoreo Participativo y Vigilancia Ciudadana.
- C. Programa de Capacitación, Educación Ambiental y Seguridad.

Considerar las medidas, acciones y/o mecanismos de involucramiento y participación de las autoridades, población y entidades representativas de la sociedad civil, para garantizar una relación armoniosa con la población en el área de influencia de la actividad turística, durante sus diferentes etapas.

8.6 Plan de remediación (en caso aplique)

Identificar los factores ambientales que serán materia de remediación y desarrollar las medidas de remediaciones correspondan incluyendo un cronograma para su implementación.

8.7 Plan de Cierre

Proponer de manera conceptual los procedimientos y acciones que se seguirían en el eventual caso de un cierre temporal o final de la actividad turística, con el fin de que el área donde está ubicado, no constituya un peligro posterior de contaminación del ambiente o de daño a la salud y afectación a las poblaciones vecinas, por lo que contemplará, entre otras medidas, la protección o remoción, según sea el caso, de las infraestructuras peligrosas, la descontaminación del suelo, de corresponder, entre otros.

8.8 Otros Planes y/o programadas aplicables a la actividad

Deberá identificar aquellos planes y/o programas aplicables a la actividad en curso, que no se encuentren listados precedentemente, así como describir las acciones a realizar en cada uno de estos.

IX. CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO

El titular debe establecer un cronograma de actividades y el presupuesto requerido para la implementación de la Estrategia de Adecuación Ambiental en cada una de las etapas de la actividad turística en curso.

Etapas de la actividad turística en curso	Impacto Ambiental	Medida de Manejo Ambiental	Etapas	Cronograma (1)				Tipo de medida (P, C, M, R) (2)	Frecuencia (3)	Indicador (4)	Medio de verificación (5)	Costo Aprox (S/)
				1	2	3	(...)					
Correctiva												
Implementación de componentes o acciones para las medidas correctivas (en caso corresponda)												
Preventiva												
Construcción												
Operación y mantenimiento												

Cierre de la actividad												

- (1) Plazo de implementación de la adecuación ambiental hasta 5 años.
- (2) P: prevención, C: corrección, M: minimización, R: rehabilitación
- (3) La frecuencia debe ser Permanente (diario, semanal, mensual, trimestral etc.) o Puntual (Única vez)
- (4) Preciar el indicador que permite medir la efectividad de la medida de manejo ambiental.
- (5) Fuentes de datos e información necesaria que permite validar los indicadores (resultado de encuestas, actas de talleres, informe monitoreo, etc.)

X. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE METAS

El titular debe precisar el plazo para implementación de la adecuación ambiental de la actividad el cual comprende hasta tres (3) años, conforme a la segunda disposición complementaria transitoria del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Turismo, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2023-MINCETUR. Asimismo, se precisará las fechas para inicio y final de cada actividad programada, el(os) responsable(s) para cada actividad; el programa de seguimiento y verificación de metas debe contemplar los reportes del avance del cronograma de actividades y de inversiones, así como el estado de cumplimiento de metas.

Deberá comprometerse a realizar el Informe Anual de cumplimiento ambiental de sus obligaciones y compromisos ambientales aprobados dentro del primer trimestre de cada año conforme al contenido establecido en el Anexo 4 del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Turismo, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2023-MINCETUR, los cuales deberán ser remitidos a la Dirección General de Políticas de Desarrollo Turístico – DGPDT del MINCETUR y a la EFA en materia de Turismo, en la jurisdicción en que se desarrolla la actividad en curso. El período materia de reporte corresponde al año anterior a la fecha de reporte

XI. RESUMEN DE OBLIGACIONES

Presentar un cuadro resumen de las obligaciones ambientales señalados en los Planes establecidos en la Estrategia de Adecuación y Manejo ambiental.

Compromisos de Adecuación Ambiental para los impactos ambientales reales identificados de la actividad turística en curso

Etapas de la actividad turística (C,Op, Mant, Ci)	Actividad que genera impacto	Impacto ambiental real identificado	Tipo de medida	Medida de manejo ambiental	Medio de verificación de la medida ambiental	Presupuesto (S/.)	Plazo de implementación	Frecuencia de implementación	Responsable

Compromisos Ambientales para los impactos ambientales potenciales identificados de la actividad turística en curso⁸

Etapas de la actividad turística (C,Op, Mant, Ci)	Actividad que genera impacto	Impacto ambiental potencial identificado	Tipo de medida	Medida de manejo ambiental	Medio de verificación de la medida ambiental	Presupuesto (S/.)	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia de implementación	Responsable

Nota: C: Construcción, Op: Operación, Mant: Mantenimiento, Ci: Cierre

⁸ Según corresponda.

XII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Se deberá citar las fuentes bibliográficas consultadas para el desarrollo del PAAT.

XIII. ANEXOS

Se debe anexar los documentos que permitan corroborar la información generada para la realización de actividades y trabajos del equipo de profesionales contenidas en el PAAT, como también de otros antecedentes de interés que sean útiles para la comprensión del documento.

Asimismo, se debe presentar la cartografía del lugar de emplazamiento del área de influencia (directa e indirecta), con su respectiva simbología a una escala 1:10 000 o una escala adecuada para una correcta interpretación; así también, adjuntar los archivos generados en formato dwg, shapefile, entre otros.

Anexar los resultados de análisis emitidos por el laboratorio; hojas de cálculos realizados, fotografías, videos, entre otra información.

Adjuntar información, actas, fotografías, videos, entre otros, con relación a las consultas y/o reuniones con la población directamente afectada y/o con instituciones públicas relacionadas con la actividad en curso.

**Términos de Referencia para la elaboración del Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA)
para inversiones de instalaciones turísticas cuya superficie ocupada sea igual o mayor a 2 ha y menor a
10 ha, ubicados en Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación
Regional
(PAMA- 01)**

Consideraciones Generales

La información que se solicita para la elaboración del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental en Turismo (PAMA), es considerada como contenido mínimo. En caso lo considere necesario, el titular de la actividad turística en curso podrá presentar información adicional y/o ampliar la información solicitada en alguno de los campos.

El PAMA será elaborado por una persona jurídica inscrita y con registro vigente en el “Registro de entidades autorizadas para elaborar estudios de impacto ambiental y otros instrumentos de gestión ambiental aplicables a las actividades del Sector Turismo” creado mediante Decreto Supremo N° 010-2008-MINCETUR.

En el caso que el titular requiera de autorizaciones de investigación, estudios o evaluación para la Caracterización Ambiental, estas deben ser gestionadas ante las entidades competentes conforme a la normativa vigente, previo a la elaboración del PAMA.

I.	RESUMEN EJECUTIVO	4
II.	DATOS GENERALES	4
2.1	Objetivo del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental	4
2.2	Nombre de la actividad turística en curso.....	4
2.3	Nombre del proponente (persona natural o jurídica).....	5
2.4	Representante Legal.....	5
2.5	Consultora ambiental encargada de la elaboración del PAMA.....	5
III.	MARCO GENERAL	5
3.1.	Antecedentes	5
3.2.	Marco Legal	5
3.3.	Marco Institucional.....	6
IV.	DECLARACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES	6
4.1.	Ubicación	6
4.2.	Coordenadas del punto central (referencial) de la actividad turística en curso	6
4.3.	Superficie de la actividad y elementos de importancia	6
4.4.	Características de la actividad en curso	7
4.5.	Instalaciones de la actividad turística en curso.....	8
4.6.	Servicios de la actividad turística en curso.....	8
4.7.	Vías de acceso	8
4.8.	Materiales e insumos Químicos	8
4.9.	Servicios.....	9
4.10.	Descargas al ambiente	11
4.11.	Mano de Obra	12
4.12.	Equipos y maquinarias	12
4.13.	Inversión	13
V.	ÁREA DE INFLUENCIA	13
VI.	CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO	13
6.1.	Medio físico	14
6.1.1.	Clima y meteorología	14
6.1.2.	Geología.....	14
6.1.3.	Geomorfología.....	14
6.1.4.	Sismicidad.....	14
6.1.5.	Suelo y uso actual de los suelos	14

6.1.6.	Hidrología	14
6.1.7.	Calidad Ambiental	15
6.2.	Medio biológico.....	16
6.3.	Medio social, económico y cultural.....	17
6.3.1.	Índices demográficos, sociales y económicos	17
6.3.2.	Servicios e infraestructura básica.....	17
6.3.3.	Medio cultural	17
6.3.4.	Actividades Turísticas	17
6.4.	Identificación de Pasivos Ambientales	18
VII.	PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	18
VIII.	IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES	19
IX.	ESTRATEGIA DE ADECUACION Y MANEJO AMBIENTAL.....	20
9.1	Plan de Manejo Ambiental	20
9.2	Plan de Vigilancia Ambiental	21
9.3	Programa de Monitoreo.....	21
9.4	Plan de Minimización y manejo de residuos sólidos (PMMRS).....	22
9.5	Plan de Contingencias	24
9.6	Plan de Gestión Social	25
9.7	Plan de remediación (en caso aplique)	25
9.8	Plan de Cierre	25
9.9	Otros Planes y/o programadas aplicables a la actividad.....	25
X.	CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO.....	26
XI.	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE METAS	26
XII.	RESUMEN DE OBLIGACIONES AMBIENTALES.....	27
XIII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27
XIV.	ANEXOS.....	27

I. RESUMEN EJECUTIVO

El Resumen Ejecutivo debe ser redactado en un lenguaje claro, sencillo, y conciso, en idioma español y en el idioma, lengua o dialecto de mayor predominancia en el área de influencia de la actividad, de ser diferente al español.

Asimismo, debe resumir los principales elementos del PAMA que permitan al lector tener una visión amplia, integral y clara del mismo; debe incluir el resumen de la ubicación y área donde se ubica la actividad turística, áreas de influencia, componentes existentes y descripción de actividades que comprenden las etapas de construcción, de corresponder, operación, mantenimiento y cierre, caracterización ambiental (medio físico, biológico, social, cultural y económico), los mecanismos de participación ciudadana realizados, los impactos ambientales identificados (reales y potenciales), las medidas correctivas y las medidas de prevención, minimización y rehabilitación, según correspondan, que incluirán las medidas de cierre que pudieran corresponder, debiendo presentar un cronograma y presupuesto. Debe indicar la inversión total de la actividad turística y los beneficiarios.

Se debe adjuntar un plano/mapa de ubicación de la actividad turística en curso y de sus componentes, así como el área de influencia, en coordenadas UTM datum WGS84 a escala de 1:25 000, indicando aquellos componentes preexistentes y los que se implementarán como parte del PAMA (de ser el caso).

Debe precisarse si existe superposición con áreas naturales protegidas de administración nacional, su zona de amortiguamiento o áreas de conservación regional. Para tal fin se debe tener en cuenta la versión oficial de catastro de áreas naturales protegidas del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado.

II. DATOS GENERALES

2.1 Objetivo del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental

Precisar los objetivos del PAMA, en relación con los impactos ambientales negativos que se estarían generando y los que se generarían durante la vida útil de la actividad turística.

2.2 Nombre de la actividad turística en curso

DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD TURISTICA EN CURSO				CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD TURISTICA EN CURSO	
[Ingresar el nombre con el que se le conocerá a la actividad]				[En caso se hubiera ejecutado en el marco del Invierte.pe]	
CAPITAL ¹					
PÚBLICO		☐	PRIVADO		☐
			CAPITAL MIXTO		☐
MONTO DE INVERSIÓN		SERVICIOS TURÍSTICOS QUE PRESTA		PERIODO DE ADECUACIÓN	
[en soles o dólares]		[Instalación turística]		[años o meses]	

¹ Capital de donde proviene la inversión

2.3 Nombre del proponente (persona natural o jurídica)

NOMBRE DEL TITULAR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA)		
DIRECCIÓN	REGIÓN – PROVINCIA - DISTRITO	
[Indicar Jr, Calle, Avenida, Pasaje y el número, según corresponda]	[Indicar región, provincia y distrito del Titular]	
TELÉFONOS	E-MAIL	PÁGINA WEB
[Ingresar teléfono y/o celular]	[Correo electrónico]	[Sitio web, en caso cuente]
RUC	ACTIVIDAD DEL TITULAR, GIRO, O RUBRO DEL NEGOCIO	
[RUC según SUNAT]	[De acuerdo con la ficha RUC]	

2.4 Representante Legal

APELLIDOS Y NOMBRES		
Ap. Paterno: [Apellido paterno del representante legal]	Ap. Materno: [Apellido materno del representante legal]	Nombres: [Nombres del representante legal]
CARGO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD / C.E. / OTRO	E-MAIL
[Cargo]	NÚMERO: [DNI / CE / OTRO]	[Correo electrónico]
SEDE REGISTRAL	PARTIDA	ASIENTO
[Indicar sede registral]	[Indicar número de partida]	[Indicar asiento]

En caso la representación legal no se encuentre inscrita y sea acreditada mediante otro documento (por ejemplo, carta poder legalizada) debe encontrarse adjunta al presente documento.

2.5 Consultora ambiental encargada de la elaboración del PAMA

RAZÓN SOCIAL DE LA CONSULTORA AMBIENTAL	RUC
[Razón social según SUNAT]	[RUC según SUNAT]
NÚMERO DE REGISTRO	RESOLUCIÓN O DOCUMENTO EMITIDO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE DE NIVEL NACIONAL
[Ingresar número de registro]	[Ingresar número de resolución]

Adjuntar declaración jurada indicando la autenticidad de los documentos presentados en copia simple en este capítulo, de conformidad con lo establecido en el artículo 47 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

III. MARCO GENERAL

3.1. Antecedentes

Se debe indicar el periodo de permanencia desde el inicio de funcionamiento de la actividad turística en curso, permisos gestionados (copia del certificado de compatibilidad de uso o documento otorgado por la autoridad municipal en la que conste que la actividad es compatible con la zonificación asignada, o licencia de funcionamiento, entre otros documentos vigentes).

3.2. Marco Legal

Se debe indicar y resumir la normativa vigente sobre el tema ambiental aplicable a la actividad en curso.

3.3. Marco Institucional

Se debe indicar que instituciones están relacionadas con la actividad turística en curso, en lo que concierne a los aspectos ambientales.

IV. DECLARACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES

4.1. Ubicación

LUGAR, CENTRO POBLADO, COMUNIDAD		
[Indicar el Lugar (por ejemplo: urbanización), Centro Poblado o Comunidad, según corresponda]		
TIPO DE ÁREA		ZONIFICACIÓN
[Indicar “urbana”, “rural” o “ambas”]		[Indicar “industrial, comercial, etc.”, según corresponda]
REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
[Región]	[Provincia]	[Distrito]

4.2. Coordenadas del punto central (referencial) de la actividad turística en curso

COORDENADAS UTM – DATUM WGS84		ZONA ...
Este (m)	Norte (m)	

4.3. Superficie de la actividad y elementos de importancia

- 1) Descripción de los accesos (indicar tipo de vía) hacia el área de la instalación turística en curso.
- 2) Indicar la superficie total de la actividad en hectáreas y perímetro en metros.
- 3) Mapa o Plano de la poligonal de la actividad, indicando las coordenadas de los vértices según el siguiente formato:

COORDENADAS DEL POLÍGONO DEL ÁREA DE LA INSTALACIÓN TURÍSTICA – DATUM WGS84

VÉRTICE	Este (m)	Norte (m)	ZONA UTM
1			
2			
3			
...			

- 4) Presentar un cuadro de distancias de la actividad turística en curso hacia: establecimientos de salud, instituciones educativas, centros poblados, caseríos, comunidades campesinas o nativas, o poblaciones indígenas u originarias. Asimismo, distancias a áreas naturales protegidas, su zona de amortiguamiento o áreas de conservación regional y áreas de patrimonio arqueológico, cultural y monumental, en cuerpos de agua, sobre bofedales, humedales, manantiales o puquiales, ecosistemas frágiles reconocidos, sitios RAMSAR y otras áreas biológicamente sensibles; bosques en tierras de protección, bosques primarios o bosques montanos, sitios contaminados.
- 5) Mapa de ubicación en coordenadas UTM, datum WGS84, a escala que permita visualizar claramente las vías de acceso, hidrografía, áreas naturales protegidas, zonas de amortiguamiento, áreas de conservación regional, comunidades campesinas o nativas y/o

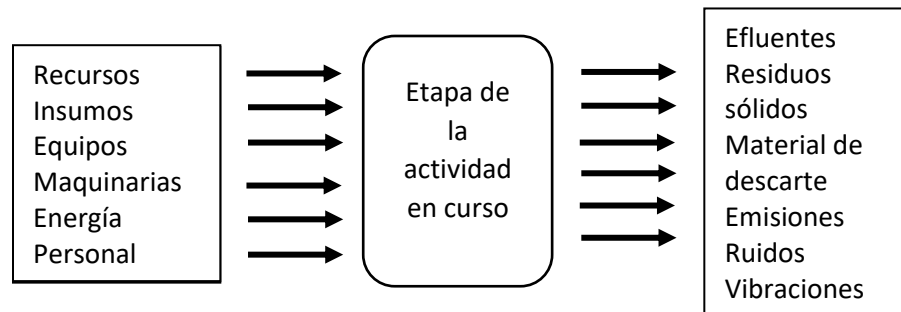
centros poblados aledaños, componentes de la instalación turística, lugares de interés histórico y cultural, así como los lugares indicados en el ítem 4 (párrafo anterior), en escala 1:25 000 o escala que se pueda visualizar su contenido.

- 6) Copia simple del certificado de compatibilidad de uso del terreno, otorgado por la Municipalidad Provincial correspondiente o documento otorgado por la autoridad municipal en el que conste que la actividad económica a desarrollar es compatible con la zonificación asignada, o licencia de funcionamiento que considere la ubicación y coordenadas del área que ocupa la instalación turística.
- 7) Cuando se superponga con áreas naturales protegidas, zonas de amortiguamiento o áreas de conservación regional, debe adjuntar la opinión técnica previa vinculante de compatibilidad emitida por el SERNANP. Toda el área intervenida en donde se localicen los componentes del proyecto (temporal, permanente, principal o auxiliar) deben localizarse dentro del área de compatibilidad y dentro de las coordenadas del polígono a consignarse.
- 8) En el caso se encuentre dentro o cercano a la faja marginal de los cauces naturales o artificiales de las aguas, debe adjuntar el documento emitido por la Autoridad Nacional del Agua.
- 9) Cuando la actividad turística en curso se ubique entre la baja y la más alta marea, y los terrenos ribereños hasta los 50 metros medidos a partir de la línea de más alta marea, el titular debe gestionar la autorización de derecho de uso de área acuática, de acuerdo con lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1147, su reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2014-DE y disposiciones complementarias, debiendo anexar al PAMA dicha autorización.
- 10) Indicar la situación legal del predio donde se encuentra la instalación turística en curso (propietario, arrendatario, posesionario, etc), en el caso de aquella instalación turística en curso que se encuentran dentro de la zona de dominio restringido debe de cumplirse lo establecido en la Ley que declaran que las playas del litoral son bienes de uso público, inalienables e imprescriptibles y establecen zona de dominio restringido, aprobada mediante Ley N° 26856 y modificatorias. para ello, el predio donde se ubique la actividad turística en curso debe estar saneado, de acuerdo con la ley antes mencionada, previo a la presentación para evaluación del PAMA, asimismo adjuntar el documento donde se acredite la desafectación del predio.
- 11) Indicar si en el predio existen otros derechos de usos como contratos, licencias, concesiones, autorizaciones o similares, otorgados por el estado a favor de un tercero para el usufructo de los recursos.

4.4. Características de la actividad en curso

- 1) Describir las operaciones de la actividad turística en curso, en cada una de sus etapas, como son la operación, mantenimiento y cierre de la actividad.
- 2) Detallar mediante diagramas de flujo, los procesos y subprocesos asociados a la actividad turística en curso, señalando los ingresos: de requerimientos, recursos, materia prima, insumos, equipos, maquinarias, personal, energía requerida, entre otros; y de salida: identificar las descargas ambientales en las actividades como efluentes, emisiones, ruidos y vibraciones, así como la generación de residuos sólidos y material de descarte.

El diagrama de flujo ambiental debe ser desarrollado por cada etapa de la actividad turística en curso, conforme se indica a continuación:



4.5. Instalaciones de la actividad turística en curso.

Mencionar y describir las instalaciones principales y auxiliares de la actividad turística. Indicando ubicación, área y la función que cumple, los mismos que deben estar reflejados en un mapa a una escala adecuada que se pueda visualizar su contenido. Presentar registros fotográficos fechados de las áreas e instalaciones donde se encuentra la instalación turística en curso.

Componentes existentes y proyectados en la actividad					
Nombre de la instalación	Coordenadas UTM – Datum WGS84			Características generales	
	Este (m)	Norte (m)	Zona	Dimensiones	Área

Adjuntar la información georreferenciada de los componentes de la actividad turística existentes a regularizar y los componentes proyectados, de corresponder, en formatos shapefile, dwg, kmz o kml.

4.6. Servicios de la actividad turística en curso

Debe describir los servicios que brinda la actividad turística en curso asociados a sus componentes.

4.7. Vías de acceso

Indicar las vías de acceso principales y secundarias para acceder a las instalaciones de la actividad (precisar si es de doble vía, si se encuentra pavimentadas, entre otras que considere).

4.8. Materiales e insumos Químicos

Indicar los insumos químicos que se utilizan en la actividad turística en curso, señalar el nombre comercial, ingredientes activos, CAS #, cantidad mensual, unidad de medida (kg, l, m³ u otras), características, criterios de peligrosidad, forma que son transportados y almacenados. Adjuntar MSDS Hoja de Seguridad del insumo químico.

Presentar un cuadro que detalle el requerimiento de insumos químicos utilizado en las actividades, como se detalla en el siguiente cuadro:

Etapa o actividad en el que utiliza el insumo químico	Insumo Químico	Nombre Comercial	CAS #	Cant. Mensual (kg, t, l, m ³ u otras)	Criterios de Peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	Explosivo	Tóxico

4.9. Servicios

De ser el caso que la actividad turística en curso cuente con alguno de ellos, debe describir los servicios de: agua, energía, combustible, etc.; además de los usos de la infraestructura sanitaria, entre otros, durante la operación y mantenimiento.

a) Requerimiento de agua

Indicar el consumo estimado de agua (mensual, anual) fuentes de abastecimiento (red pública de agua potable, camión cisterna a cargo de la empresa prestadora de servicio, cuerpo de agua superficial o subterránea, entre otros).

En caso de que la actividad involucre el uso de agua subterránea y/o superficial precisar la ubicación georreferenciada del punto de captación y del recorrido de la conducción del agua, en caso de que el titular capte el agua de forma directa, de ser el caso indicar el número y fecha de permiso de otorgamiento de uso de agua superficial o subterránea emitido por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) a través de la Autoridad Administrativa del Agua. De ser el caso que su abastecimiento sea a través de un proveedor autorizado, indicar los datos de un proveedor.

Asimismo, para el caso de actividades en curso que brindan servicios de centros de turismo termal y/o similar, indicar si la fuente de abastecimiento de un manantial, manantial captado, geiser, pozo, galería filtrante entre otros. De la misma forma indicar el número y fecha de permiso de otorgamiento de uso de agua emitido por la ANA a través de la Autoridad Administrativa del Agua.

Presentar un cuadro que indique las fuentes de abastecimiento de agua, consumo, cantidad, entre otras.

Demanda de agua:

- Identificar las fuentes de agua que se utilizarán en cada etapa del proyecto. En el siguiente formato, presentar la información que se solicita por cada fuente de agua:

Fuente de agua						Caudal (l/s, m³/mes)		Tipo de uso según actividad
Nombre	Uso actual	Punto de captación	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ...		Región/ Provincia/Distrito	De la fuente	De demanda	
			Punto de captación					
			Este (m)	Norte (m)				

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

- Detallar la categoría de la fuente de acuerdo a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aguas vigentes.

- Elaborar el mapa de ubicación de fuentes de agua respecto al área de emplazamiento y a los componentes del proyecto, a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84.
- Describir las características técnicas del sistema de captación, conducción, almacenamiento y/o abastecimiento de agua. Presentar la memoria descriptiva y plano de diseño del sistema a escala que permita la visualización.
- Detallar el periodo de explotación previsto y demanda mensual (m^3/mes) estimada por cada fuente de agua, teniendo en cuenta los caudales (l/s) y volúmenes disponibles para el uso de la fuente propuesta. Identificar el volumen destinado para uso industrial y doméstico y los destinos (instalaciones y/o actividades constructivas) de cada fuente natural.
- Presentar el balance hídrico mensualizado por cada fuente de agua (superficial y/o subterránea), asociada a la cantidad de operarios y al tiempo de ejecución de la obra y el mantenimiento posterior; demostrando la disponibilidad hídrica² en el siguiente cuadro, considerando que posteriormente el titular deberá obtener las autorizaciones correspondientes cuando se trate de fuente natural, ante la Autoridad Nacional del Agua.

Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	Total ($m^3/año$)
Oferta hídrica (m^3/mes)													
Demanda hídrica (m^3/mes)													
Balance (m^3/mes)													

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

Respecto al abastecimiento de agua para consumo humano

El Proyecto deberá garantizar el abastecimiento y calidad de agua para consumo humano, mediante compra o tratamiento (incluir memoria descriptiva); de manera que se garantice su inocuidad, la prevención de riesgos sanitarios, así como la protección de la salud, en cumplimiento de la normativa aplicable. El requerimiento (demanda proyectada o futura) deberá expresarse en litros por segundo (l/s), y el volumen desagregado en periodos mensuales (m^3/mes y $m^3/año$) para cubrir las necesidades durante el proyecto.

Generación de efluentes:

- Presentar la información que se solicita sobre efluentes en el siguiente formato:

Tipo/Nombre	Código del punto de descarga	Uso actual	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de descarga		Tipo de efluente (Industrial/ doméstico)	Caudal del Efluente	
			Este (m)	Norte (m)		Máximo (l/s)	Promedio ($m^3/día$)

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

(*) Alcantarilla, cuerpo de agua continental, otros

- Describir la actividad o componente auxiliar generadora del efluente, en cada etapa del proyecto.
- Describir el manejo y sistema de tratamiento de aguas residuales a emplear, previo a la disposición final y describiendo sus características técnicas, en caso esté previsto este tratamiento.
- Describir el tipo de sanitarios portátiles, de corresponder.

² El análisis de disponibilidad debe guardar coherencia con la información de línea base ambiental del estudio.

- En caso de prever algún vertimiento, la información a presentar debe considerar lo señalado en la R.J. N° 224-2013-ANA, “Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas”³ o norma que la modifique.

b) Requerimiento de energía

Indicar el tipo y consumo estimado de energía (mensual y anual), las fuentes de energía, así como las instalaciones auxiliares (red pública de distribución de energía eléctrica, otros tipos de energía), en caso aplicara esta condición. Precisar la fuente y si el mismo se empalma a una infraestructura de servicio instalada para poder identificar el empalme correspondiente al proyecto.

Presentar un cuadro que detalle el requerimiento de energía, unidad de medida (Kwh/mes, Gal/mes, m³/mes o equivalentes) y fuente de abastecimiento y el consumo.

c) Requerimiento de Combustible

De ser el caso, indicar la cantidad (volumen mensual o anual) y tipo (s) de combustible que consume durante sus actividades, asimismo, detallar las especificaciones sobre almacenamiento. detallar volúmenes y área destinada para el almacenaje de los mismos, además de las medidas de contención consideradas para evitar la ocurrencia de derrames y la generación de riesgos de incendio o explosión.

4.10. Descargas al ambiente

Identificar la fuente de las descargas al ambiente generadas por el desarrollo de la actividad turística (emisiones atmosféricas, efluentes líquidos, ruido, vibraciones, residuos sólidos, material de descarte, etc.), incluyendo su ubicación y características. Asimismo, indicar si cuentan con sistema de tratamiento y/o control, así como su disposición final, considerando lo siguiente:

a) Efluentes⁴

Indicar las características del efluente doméstico, caudal, parámetros contaminantes y sus concentraciones, entre otros, en función de los Límites Máximos Permisibles. Asimismo, especificar la presencia y profundidad de la napa freática en la zona de influencia de la actividad en curso. Indicar el lugar de almacenaje y medidas de seguridad consignadas.

En un mapa mostrar la ubicación del punto de vertimiento de los efluentes, siempre y cuando se realicen a un cuerpo de agua superficial.

b) Emisiones

Diferenciar olores, humos, material particulado, gases, composición química. Describir características climáticas de la zona y volumen de emisiones.

c) Ruidos

Fuentes de generación y el nivel de decibeles existentes.

d) Vibraciones

Fuentes de generación, su intensidad, duración y alcance; entre otros que se generen.

e) Sustancias peligrosas

³ De ser el caso de infiltración en el suelo presentar el test de percolación de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica IS.020 – “Tanques Sépticos”

⁴ En caso de proponer una planta de tratamiento, señalar en plano de ubicación prevista para la planta de tratamiento, así como especificaciones de su diseño y calidad de efluente.

Especificar si se utilizan o se generan sustancias peligrosas, indicar el tipo de sustancia, características, cantidades, disposición final, forma de transporte. Indicar el lugar de almacenaje y medidas de seguridad consignadas.

f) Residuos sólidos

Precisar los tipos, cantidad y la peligrosidad de los residuos sólidos generados en el desarrollo de las actividades. Indicar el lugar de almacenaje y medidas de seguridad consignadas.

Indicar si los residuos sólidos que generan contemplan algún tratamiento o valorización (reciclaje, u otros usos), y de ser el caso, indicar el tipo de residuos (peligroso y no peligroso), fuente, volumen y el proceso de valorización y/o tratamiento que se implementa dentro de las instalaciones de la actividad turística (generador).

Presentar un cuadro que indique el tipo de residuo que se genere, fuente, cantidad, características de peligrosidad, aprovechable, valorización material, tratamiento previo a su destino final, etc. como se detalla en el siguiente cuadro:

Nombre del residuo	Fuente de generación	Cantidad (precisar la unidad de medida)	Clasificación dentro de los Anexos III o V del RLGIRS (1)	Características de peligrosidad (en caso aplique) (2)	Aprovechable valorización material (3) o energética (4)	No aprovechable, Tratamiento previo a la disposición final (5)

- (1) En caso sea un residuo peligroso se deberá indicar su clasificación dentro del anexo III del Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM (RLGIRS). En caso se trate de un residuo no peligroso deberá señalarse su clasificación dentro del anexo V de dicha norma.
- (2) En caso se trate de un residuo peligroso, deberán indicarse las características peligrosas que apliquen al residuo, conforme se indica en el anexo IV del RLGIRS.
- (3) En caso de que el titular realiza la valorización material de sus residuos, precisar la operación: Reutilización, reciclaje, compostaje, recuperación de aceites, bio-conversión, entre otros.
- (4) En caso de que el titular realice la valorización energética de sus residuos, precisar la operación: coprocesamiento, coincineración, para la generación de energía en base a procesos de biodegradación, biochar, entre otras alternativas posibles de acuerdo con la disponibilidad tecnológica.
- (5) Precisar si previo a la disposición final se realizan procesos de tratamiento como solidificación, neutralización, estabilización, incineración, pirolisis, esterilización por autoclave, pretratamiento, entre otros.

4.11. Mano de Obra

Detallar el requerimiento de personal involucrado, de acuerdo con la calificación de su mano de obra, según sus necesidades.

4.12. Equipos y maquinarias

Presentar una lista de equipos y maquinarias que se emplean de acuerdo con las actividades principales y auxiliares; indicar la cantidad, capacidad, especificaciones técnicas de los equipos, fuente de abastecimiento de energía, de acuerdo con el siguiente cuadro:

Nombre de equipo	Etapas y Proceso en el que se utiliza	Cantidad	Tipo y cantidad de combustible que requiere	Capacidad (potencia)	Temporalidad de uso (permanente o temporal)

4.13. Inversión

Precisar el monto de inversión de la actividad y su vida útil.

V. ÁREA DE INFLUENCIA

El área de influencia para la etapa de operación es el espacio donde se manifiestan los impactos ambientales negativos reales y potenciales relevantes a los componentes ambientales (medio físico, biológico y sociocultural) y/o a los recursos turísticos. En ese sentido, la significancia de los impactos ambientales negativos identificados y caracterizados permitirá definir el área de influencia ambiental de la actividad en curso.

Para determinar la delimitación del área de influencia (directa e indirecta) se realiza en base a metodologías y criterios técnicamente sustentados de acuerdo con la envergadura de la actividad en curso y el alcance de sus impactos ambientales. Se pueden utilizar las guías que establezca el Ministerio del Ambiente.

Asimismo, presentar el mapa donde se visualice la delimitación del área de influencia (directa e indirecta) en coordenadas UTM, datum WGS 84 y zona de proyección. Además, mostrar la topografía, los cuerpos de agua cercanos, centros poblados, recursos turísticos y otros aspectos de relevancia. Adjuntar información georreferenciada editable en formato Shapefile, dwg, kmz o kml, de las áreas de influencia ambiental de la actividad turística en curso.

Se debe consignar información si la actividad en curso se encuentra o no en un área natural protegida y/o su zona de amortiguamiento, o zona arqueológica o de interés monumental, o ecosistema frágil, de ser el caso describir y adjuntar el mapa donde se muestre su delimitación con respecto al área de influencia de la actividad turística en curso.

VI. CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO

El titular debe realizar la descripción y evaluación de las condiciones actuales del entorno donde se desarrolla la actividad en curso, con suficiente detalle que permita valorar, de manera cualitativa o cuantitativa, cuando corresponda los efectos e impactos ambientales negativos reales y potenciales relevantes que sus actividades generan o podrían generar.

La caracterización ambiental del entorno es elaborada a partir de la identificación de los factores ambientales (físico, biológico, social, económico y cultural) que vienen siendo o podrían ser afectados por la actividad en curso, según corresponda. Asimismo, será elaborada con información primaria y/o secundaria, según corresponda, citando las fuentes de consulta, como instituciones acreditadas, etc. la evaluación se apoya en los resultados de monitoreo ambiental.

Para la caracterización ambiental pueden tomar como referencia la Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM o normativa vigente.

6.1. Medio físico

El titular debe realizar una descripción de las características del medio físico donde se desarrolla la actividad, considerando como variables o parámetros ambientales los siguientes:

6.1.1. Clima y meteorología

Describir los tipos de clima donde se desarrolla la actividad en curso, describir las variables meteorológicas que caracterizan el clima como Dirección y velocidad del Viento predominante (rosa de vientos), temperaturas, humedad, precipitación, a partir de fuentes de información secundaria de la estación meteorológica más representativa por el periodo de diez (10) años, según se encuentre disponible.

6.1.2. Geología

Comprenderá la descripción de las características geológicas, unidades litológicas y rasgos estructurales del área de la actividad en curso.

6.1.3. Geomorfología

Describir las características geomorfológicas que se identifiquen dentro del área de influencia de la actividad turística. Asimismo, se describirán las características del relieve terrestre y de los procesos de geodinámica interna y externa que se presentan en el área de influencia, considerando los procesos geomorfológicos que se identifiquen (erosiones, sedimentación, deslizamientos, etc.).

6.1.4. Sismicidad

Realizar la descripción de las zonas de riesgo sísmico en el área de la actividad en curso y en las áreas a intervenir con la finalidad de que sean construidos con un factor de seguridad que de sostenibilidad en el tiempo.

6.1.5. Suelo y uso actual de los suelos

Incluir información sobre la caracterización del suelo (propiedades físicas, químicas, biológicas y mecánicas), capacidad de uso actual del suelo, correspondiente al área de actividad que puede estar siendo impactado.

Para el uso actual del suelo, se debe tener en cuenta los lineamientos propuestos por la autoridad local competente a nivel de zonificación. Presentar mapas temáticos que permitan apreciar las características y usos de suelos a una escala adecuada que se pueda visualizar su contenido.

6.1.6. Hidrología

En el caso que la actividad en curso se encuentre afectando o haga uso de recursos hídrico, - realizar un inventario y descripción de los principales cuerpos de agua superficiales permanentes e intermitentes (ríos, quebradas, lagunas, bofedales, otros), así como las fuentes de aguas subterráneas, (acuíferos, reservas de aguas subterráneas) que se encuentren en el entorno de la actividad en curso, asimismo precisar la profundidad de la napa freática.

Realizar un inventario de infraestructura hidráulica mayor y menor ubicada en el área de influencia y presentar el mapa temático que permitan apreciar la red hidrográfica.

6.1.7. Calidad Ambiental

Los resultados del monitoreo del cuerpo receptor se deben comparar con los estándares de calidad ambiental vigente de acuerdo con la normativa ambiental o con las normas internacionales reconocidas para aquellos parámetros asociados a la actividad no contemplada en la normativa nacional.

Los resultados de los monitoreos se sustentan en los informes de ensayos respectivos emitidos por laboratorios acreditados, deben ser adjuntados al presente documento.

a) Calidad del aire

Cuando la actividad turística en curso tenga emisiones atmosféricas de fuentes fijas, deberá realizar un monitoreo de la calidad del aire, para la determinación y ubicación de los puntos de monitoreo considerar la medición de los parámetros meteorológicos: dirección y velocidad de los vientos, temperatura indicando las condiciones atmosféricas durante la toma de datos, el tiempo y periodo de registro. Las mediciones deben realizarse en el área donde se desarrolla la actividad en curso y/o donde se identifica sus impactos ambientales. Determinar las concentraciones de los parámetros evaluados y comparar con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) vigente, como mínimo PM2.5, CO, NOx, H2S.

b) Ruido

Determinar el nivel sonoro de fondo en el entorno de las instalaciones de la actividad; asimismo, identificar los factores externos que puedan incrementar el nivel de ruido. Las mediciones de presión sonora se realizan en horarios diurnos y/o nocturnos, según corresponda al horario de funcionamiento de la actividad en curso, y de presentarse zonas y áreas sensibles, las mediciones se enfatizan en estas zonas.

c) Calidad de agua

En caso se realice el vertido de los efluentes en cuerpos/cursos naturales o se tenga infraestructura en el área acuática, debe realizar el muestreo de los parámetros que permitan determinar la calidad de agua, la determinación de estos parámetros es justificada en función a la clasificación del cuerpo/curso de agua superficial de acuerdo con la normativa señalada por la Autoridad Nacional de Agua (ANA) y los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) vigentes. Como mínimo se debe evaluar la DBO5, Oxígeno Disuelto, pH, Sólidos Totales en Suspensión (TSS), Sólidos Disueltos Totales (TDS), Coliformes Termotolerantes y Totales.

d) Calidad de suelos

Conforme al Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, sus normas modificatorias o complementarias, describir los antecedentes de uso del suelo en donde se desarrolla la actividad en curso y las actividades actuales que potencialmente pudieron contaminar el suelo. Solo en los casos que se identifiquen indicios o de posible contaminación de suelo, realizar muestreo de identificación, comparando con los Estándares de Calidad Ambiental para suelo vigente y justificando los parámetros que serían evaluados, debiendo utilizar la Guía para el muestreo suelo, aprobada mediante Resolución Ministerial N°085-2014-MINAM.

e) Sedimentos

En caso de que el titular cuente con alguna infraestructura en el área acuática, corresponde realizar la caracterización de los sedimentos, los parámetros a evaluar corresponden a los contaminantes que se pueden generar de la actividad turística en curso.

Consideraciones para el Monitoreo Ambiental

Para realizar los monitoreos de calidad ambiental para realizar la descripción y evaluación del entorno donde se desarrolla la actividad en curso, se debe tomar en cuenta las consideraciones siguientes:

- a) Describir la metodología que se empleará para el monitoreo ambiental, tomas de muestra, almacenamiento, transporte, preservación y el análisis de estas.
- b) Justificar los criterios de ubicación de los puntos de monitoreo y representarlos en un plano georreferenciado en coordenadas UTM Datum WGS 84, presentar el panel fotográfico de la ejecución del monitoreo.
- c) Para el monitoreo de agua, considerar los lineamientos establecidos en los protocolos de monitoreo aprobados por la Autoridad Nacional de Agua (ANA).
- d) Los resultados obtenidos son comparados con valores de comparación aplicables de acuerdo con el parámetro evaluado, y deben estar vigentes a nivel nacional, o en su defecto con los valores de comparación de organismos públicos de derecho internacional (como la OMS, Banco Mundial, etc.), para aquellos parámetros asociados a la actividad no contemplados en la normativa nacional.

Es preciso indicar que los resultados del monitoreo constituyen una herramienta para determinar los efectos (impactos) que se presentan, y definir las medidas que se aplicaran a la actividad en curso.

6.2. Medio biológico

El titular debe identificar los componentes y factores biológicos de flora y fauna presentes. Cuando se tenga infraestructuras en el área acuática o cuando lo requiera, se debe realizar el muestreo de flora y/o fauna en base a una metodología, que debe ser descrita en este ítem, usando como referencia la Guía de inventario de la flora y vegetación vigente.

Para el caso de fuentes de información secundaria, se debe tener en cuenta que estas no tengan una antigüedad mayor a cinco años, que correspondan al ámbito de la actividad turística en curso y que procedan de publicaciones científicas, informes, línea base compartida y reportes de monitoreo, con su correspondiente cita bibliográfica. En caso contrario se debe complementar con trabajo de campo y describir el estado de conservación del medio biológico (flora y fauna) para aquellas actividades que se encuentran dentro de zonas sensibles como:

- Dentro de área natural protegida o zona de amortiguamiento o área de conservación regional.
- A una distancia menor o igual de 250 m de ecosistemas frágiles, según lo estipulado en la Ley General del Ambiente.
- Dentro de comunidades campesinas nativas e indígenas.

Debiendo evaluar los siguientes aspectos en el área de influencia de la actividad turística en curso, de ser el caso que exista alguno de estos:

- Ecosistemas. - Describir el estado de conservación y su clasificación según el Mapa Nacional de Ecosistemas.

- Flora y vegetación silvestre. - Descripción de la cobertura vegetal, indicando el tipo de vegetación y su extensión. Descripción de los índices de biodiversidad de las especies de flora.
- Fauna terrestre. - Descripción de los índices de biodiversidad de las especies de fauna terrestre (aves, mamíferos, anfibios y reptiles, insectos y otros artrópodos, diversidad).
- Identificar la presencia de flora, hidrobiológicos y fauna silvestre categorizadas como amenazadas y las cauteladas por tratados internacionales (CITES, CMS).
- Hidrobiología. – Cuando se estén realizando vertimientos a un cuerpo receptor o se tenga instalado infraestructuras en área acuática, debe realizarse la evaluación de plancton y bentos.

De realizar evaluaciones de campo deben realizarse considerando la estacionalidad. Asimismo, previo al ingreso a campo se deben obtener las autorizaciones de investigación del SERNANP, SERFOR y PRODUCE, según corresponda.

Considerar para los casos que se levante información primaria que los mismos se realicen en épocas representativas (dos temporadas: vaciante y crecida). Asimismo, considerar dentro de la evaluación biológica aquellas especies indicadoras o relacionadas a los objetivos y objetos de conservación del ANP.

6.3. Medio social, económico y cultural

El titular debe describir de manera suficiente las características socioeconómicas de la población del área de influencia de la actividad turística en curso, así como los rasgos culturales y de las actividades turísticas que se desarrollan en el entorno. La información sobre el medio social será obtenida a partir de fuentes de información secundaria, precisando la fuente de información; sin perjuicio de que cuando esta no exista o sea insuficiente se genere información primaria. En función a ello, se debe incluir, cuando sea necesario y de acuerdo con la envergadura y naturaleza de la actividad, los siguientes aspectos, sin ser limitativo:

6.3.1. Índices demográficos, sociales y económicos

Incluir información respecto a la población y demografía, porcentajes por género, por edad, natalidad, mortalidad, nivel de instrucción, población económicamente activa, características económicas de la población, actividades económicas y de subsistencia, ingresos económicos promedio, índices de empleo, Índice Desarrollo Humano IDH, niveles de pobreza, entre otros.

6.3.2. Servicios e infraestructura básica

Indicar si se cuenta con infraestructura de agua potable y alcantarillado, calles, avenidas, instalaciones de luz, gas y demás información relevante sobre la calidad de vida de la población involucrada, entre otros.

6.3.3. Medio cultural

Presentar información sobre patrimonio cultural en el área de influencia de la actividad en curso, que pueda incluir restos y/o áreas de valor o interés arqueológico, histórico y cultural.

6.3.4. Actividades Turísticas

Describir los aspectos turísticos del área de influencia de la actividad en curso, considerando la actividad turística local y/o regional, así como las modalidades de turismo de aventura y turismo comunitario o algún otro beneficiado del programa Turismo Emprende. Identificar y describir los

recursos, atractivos, rutas, corredores, circuitos y servicios turísticos, planta turística y dinámica del turismo de los prestadores de servicios turísticos formales. Presentar mapas temáticos a escala 1: 10000 georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) de los recursos, atractivos, rutas, corredores y circuitos turísticos superpuestos con el ámbito de la actividad turística.

6.4. Identificación de Pasivos Ambientales

En caso corresponda, se deberá identificar los potenciales pasivos ambientales que hubiera advertido en el ámbito de su concesión y/o operación de la actividad en curso, especificando ubicación georreferenciada, extensión (m²), registro fotográfico y/o de video, entre otros, en el marco del Decreto de Urgencia N° 022-2020 Decreto de Urgencia para el fortalecimiento de la identificación y gestión de pasivos ambientales, y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 009-2023-MINAM.

VII. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Describir las actividades y mecanismos de participación ciudadana que se realizaron previo a la presentación del PAMA, adjuntando información documentada, conforme a lo dispuesto en la normatividad vigente⁵. Para ello se deberá presentar:

- 1) El grupo de interés y cual es población involucrada; si como el procedimiento o actividades que realizará para cumplir con el objetivo del mecanismo de participación ciudadana.
- 2) Un resumen de las acciones realizadas para recabar las opiniones, percepciones y otras manifestaciones de interés en torno a la actividad turística.
- 3) Copia de la documentación (lista de participantes, actas, fotos, audios, etc.) que acredite la realización de por lo menos **un taller participativo**, en el que se exponga los aspectos de tipo ambiental vinculados a la actividad, realizado en el área de influencia directa de la actividad turístico, el cual debe ejecutarse utilizando un lenguaje inclusivo, claro y sencillo, en el idioma castellano y en el idioma o lengua propia de la población del área de influencia de la actividad turística en curso. Cuando se trate de participación ciudadana que involucre algún pueblo indígena u originario, se requiere que el mecanismo de participación ciudadana sea traducido por traductores e intérpretes inscritos en el Registro Nacional de Interpretes y Traductores de Lenguas indígenas del Ministerio de Cultura.
- 4) Adjuntar los medios probatorios de la realización de los mecanismos de participación ciudadana, como talleres informativos, buzones de observaciones y sugerencias o encuestas, entre otros que fueron realizados, de ser el caso. Asimismo, en caso la población haya realizado consultas, sugerencias u observaciones al proyecto, el titular deberá presentarlas en un cuadro resumen, con las respuestas que brindó.
- 5) Adjuntar los cargos de presentación de un ejemplar impreso y uno digital del PAMA ante el Gobierno Regional, Municipalidad Provincial y Municipalidad Distrital en cuya jurisdicción se localice la instalación turística; y a las comunidades campesinas o nativas en cuyo ámbito se localice la actividad, de ser el caso.
- 6) Un mapa de las localidades cercanas a la actividad turística y el lugar donde se realizó el taller participativo, en superposición con el área de influencia y sus componentes, a escala adecuada que se pueda visualizar su contenido (recomendada a 1:10 000 o 1:25 000).

⁵ En tanto el sector turismo no cuente con un reglamento de participación ciudadana o norma similar, se debe tomar en consideración las disposiciones establecidas en las normas del SEIA y las del Título IV del Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM, según corresponda.

Dentro del plazo de evaluación del PAMA y de acuerdo con las características de la actividad en curso la autoridad competente puede solicitar la implementación de un mecanismo adicional con la finalidad de promover la participación ciudadana de la población del área de influencia.

VIII. IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Comprende la identificación y caracterización de los impactos ambientales reales y potenciales. Deben considerarse los factores ambientales físicos, biológicos, social, económico y cultural que puedan ser afectados y que fueron identificados en el área donde se viene realizando la actividad turística.

De esta manera, una forma de poder evaluar los impactos reales, pueden realizarse a través de indicadores de calidad, algunos de ellos son:

- Para calidad del agua: Valores de los efluentes comparados con los parámetros establecidos en los Valores Máximos Admisibles (VMA) de las normas vigentes.
- Para calidad de aire: Valores de las emisiones atmosféricas comparados con los parámetros establecidos en los Límites Máximos Permisibles (LMP) de las normas vigentes, aplicables a la actividad, valores de las emisiones de ruido comparados con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para ruido de las normas vigentes.

Una vez que se conozca las condiciones ambientales, ocasionadas por los impactos reales donde se realiza la actividad turística en curso, se procederá a evaluar los impactos potenciales, utilizando una metodología de acuerdo con las normas vigentes, de aquellas actividades (Construcción⁶, operación, mantenimiento y cierre de la actividad turística) hasta su vida útil. Con ello, podremos establecer en primer momento las medidas correctivas y en un segundo momento las medidas para evitar, mitigar, rehabilitar o compensar los impactos ambientales negativos.

De otro lado, se debe identificar aspectos e impactos, evaluar, valorar, jerarquizar y controlar los impactos ambientales positivos y negativos que se generen en las diferentes etapas de la actividad turística. Se puede utilizar como referencia la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM o norma vigente.

La evaluación de los impactos potenciales debe considerar lo siguiente:

- a) Detallar y sustentar la metodología que se emplea. Señalar los criterios de valoración y la escala de jerarquización a fin de facilitar la ponderación.
- b) Identificar las descargas al ambiente de la actividad en curso, evaluando cada factor ambiental impactado.
- c) Desarrollar la metodología empleada y el análisis respectivo, el cual debe realizarse en función a las características de la actividad turística en curso.
- d) Presentar la interpretación de resultados obtenidos en la evaluación de los impactos ambientales, considerando el debido sustento de la calificación de cada impacto.

⁶ En caso contemple modificaciones de carácter no significativo.

IX. ESTRATEGIA DE ADECUACION Y MANEJO AMBIENTAL

La Estrategia de Adecuación y Manejo ambiental incluyen las medidas correctivas (para los impactos reales) y preventivas como evitar, minimizar, restaurar y compensar (para impactos potenciales) según corresponda.

Esta estrategia comprende los planes y programas con los siguientes aspectos: objetivo, alcance, impactos a controlar, tipo de medida (preventiva, correctiva, mitigación, etc), medida a implementar, naturaleza de la medida (permanente o puntual), descripción detallada de las acciones, indicadores de seguimiento para medir la efectividad de las medidas de manejo ambiental y responsables del seguimiento de la implementación. Los planes y medidas a implementarse en la Estrategia de Adecuación y Manejo Ambiental deberán de contar con los medios probatorios o medios de verificación que acredite su implementación. Además, la estrategia de adecuación y manejo ambiental debe incluir el programa y presupuesto de cada actividad, plan y programa.

La Estrategia de Adecuación y Manejo Ambiental debe considerar como mínimo los siguientes aspectos:

9.1 Plan de Manejo Ambiental

Incluye las medidas de corrección, minimización y rehabilitación, entre otras, de los posibles efectos o impactos ambientales negativos generados o que se vienen generando por la actividad en curso que permitan la adecuación, para lo cual se debe precisar la medida a implementar, naturaleza de la medida (permanente y puntual), indicador que permita medir la efectividad de la medida de manejo ambiental a implementar.

De acuerdo con las características de la actividad en curso y según corresponda, estas medidas pueden enfocarse e incluir el manejo de lo siguiente (no excluyentes):

- Niveles de presión sonora (ruido ambiental)
- Emisiones atmosféricas (material particulado y gases)
- Movimiento de suelos
- Generación de vectores
- Generación de efluentes
- Recurso hídrico superficial y/o subterráneo (en caso aplique)
- Flora y fauna
- Sustancias químicas peligrosas
- Economía, Cultural y Social

En este último caso se debe considerar la ejecución de actividades orientadas al contar con una estrategia de comunicaciones con las comunidades y/o centros poblados del área de influencia que garantice una relación armoniosa con ellas, pudiendo establecerse mecanismos de empleo y compras locales, visitas guiadas, monitoreos participativos, entre otros que se seleccionen según los impactos esperados, debidamente justificados.

Se debe describir cada una de las medidas, además de indicar claramente su vínculo con los impactos identificados. Para cada impacto identificado se debe establecer una medida.

Formato modelo para desarrollo de medidas de manejo ambiental

Etapa o Fase de la actividad turística en curso	Impactos ambientales de la actividad en los que se enfoca la medida	Medidas de manejo ambiental	Tipo de medida (Correctiva, preventiva, minimización y/o rehabilitación)	Plazo de implementación*
Correctiva				
Implementación de componentes o acciones para las medidas correctivas (en caso corresponda)	(Impactos reales)			
	(Impactos reales)			
Preventiva				
Construcción	(Impactos potenciales)			
Operación y mantenimiento	(Impactos potenciales)			
	(Impactos potenciales)			
Cierre	(Impactos potenciales)			
	(Impactos potenciales)			

(*)

- Si son medidas ambientales de adecuación el plazo máximo de 5 años.

- Si son medidas ambientales preventivas, minimización y/o rehabilitación, corresponden a toda la vida útil de la actividad turística en curso.

9.2 Plan de Vigilancia Ambiental

Debe incluir las medidas para el seguimiento del cumplimiento de las medidas contenidas en el Plan de Manejo Ambiental para el cumplimiento de los límites máximos permisibles u otros establecidos en las normas nacionales vigentes o normas de nivel internacional, considerando la evaluación de su eficiencia y eficacia mediante indicadores de desempeño ambiental.

9.3 Programa de Monitoreo

El Programa de Monitoreo debe comprender la selección de parámetros a monitorear (con el sustento de parámetros seleccionados), ubicación de estaciones de monitoreo, el número de mediciones por estación de monitoreo, frecuencia de las mediciones, valores de comparación que resulten aplicables a la actividad, metodología de los análisis y mapa temático correspondientes de estaciones o puntos de monitoreo teniendo en cuenta los impactos ambientales identificados y caracterizados en los capítulos anteriores, considerando lo establecido en los protocolos de monitoreo vigentes.

El monitoreo ambiental se realiza utilizando metodologías, protocolos y/o métodos estandarizados. Asimismo, los análisis de las muestras, según corresponda, se realizan mediante métodos acreditados y/o reconocidos por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), conforme a la normativa del Ministerio del Ambiente y sectorial sobre la materia.

Al estar ubicado en un área natural protegida o su zona de amortiguamiento o áreas de conservación regional, se debe establecer un programa de monitoreo biológico, así como establecer un monitoreo del estado de conservación del ecosistema, que incluya la evaluación de la variación de la fauna silvestre.

El programa de monitoreo debe contener información como se detalla en el siguiente cuadro:

Etapas	Componente de monitoreo	Estación	Ubicación	Coordenadas UTM WGS84 Zona ...		Parámetros	Números de mediciones	Frecuencia	LMP y/o Estándar de comparación
				Este (m)	Norte (m)				

9.4 Plan de Minimización y manejo de residuos sólidos (PMMRS)

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos debe describir las acciones y estrategias para la minimización de la generación de los residuos sólidos, pudiendo incluir dentro de esta el aprovechamiento de material de descarte; así como la gestión de los residuos sólidos, detallando las medidas de segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos generados por la actividad turística en curso, en las etapas o fases, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N°1278 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. El plan debe abarcar todas las etapas de la actividad turística en curso que generen residuos sólidos considerando su ámbito y características (peligrosos y no peligrosos).

Este plan debe ser elaborado de acuerdo a las características particulares de la actividad en curso y su entorno en el que se desarrolla; así como, con el “Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales”, aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, de acuerdo al siguiente detalle:

1. Presentación / Introducción
2. Objetivo
3. Alcance
4. Identificación, características y estimación de residuos sólidos
 - 4.1. Identificación de las fuentes de generación de residuos sólidos
 - 4.2. Características de los residuos sólidos
 - 4.3. Estimación de la masa, volumen o unidades
5. Estrategias para la prevención y minimización
 - 5.1. Prevenir y/o minimizar
 - 5.2. Material de descarte
 - 5.3. Régimen especial de gestión de residuos sólidos de bienes priorizados
6. Gestión y manejo de residuos sólidos
7. Descripción de las medidas ambientales
8. Medidas de atención ante emergencias
9. Indicadores de seguimiento y control
10. Cronograma de implementación
11. Presupuesto y recursos necesarios

12. Funciones del responsable de la gestión y manejo de residuos sólidos

Prevenir y minimizar

El primer paso de la jerarquía de gestión de residuos sólidos consiste en adoptar medidas para prevenir la generación de residuos sólidos en la fuente. Asimismo, busca eliminar o reducir el volumen de los residuos sólidos que pudieran poseer características peligrosas potenciales de causar daños a la salud o al ambiente.

Describir cómo se debe implementar la estrategia para prevenir y minimizar la generación de residuos sólidos, enfocados en los de mayor significancia ambiental de acuerdo con la identificación de impactos y su peligrosidad, cantidad o volumen. La minimización puede considerar técnicas de segregación en la fuente. Asimismo, mediante el desarrollo de productos alternativos que permitan cubrir el servicio deseado con una menor incidencia contaminante o volumen de generación, durante todas las etapas de la actividad en curso, entre otros.

Manejo

Para el manejo deberá considerar los siguientes lineamientos:

Medidas	Lineamientos
Minimización en la fuente	A través de la minimización se reduce al mínimo el volumen y la peligrosidad de los residuos sólidos mediante cualquier estrategia preventiva, procedimiento, método o técnica utilizada en la actividad generadora. Se debe precisar las medidas a tener en cuenta para reducir la cantidad de residuos sólidos en sus instalaciones. El titular puede implementar medidas para reusar o reutilizar algunos insumos o materiales para así, darles la máxima utilidad a las cosas sin la necesidad de destruirlas o desecharlas. De este modo, al asignarle otros usos a los objetos que adquirimos, alargamos su tiempo de vida.
Segregación en la fuente	Establecer medidas para garantizar la segregación de sus residuos sólidos de acuerdo con sus características físicas, químicas y biológicas, con el objeto de facilitar su valorización y/o disposición final.
Almacenamiento	Establecer medidas para el almacenamiento (inicial, intermedio o central) de los residuos generados, de acuerdo con las características particulares de los residuos sólidos y diferenciando los peligrosos, considerando medidas específicas para estos últimos.
Recolección	Establecer medidas para la recolección de los residuos generados por la actividad, señalando la frecuencia (número de veces de recolección de los residuos por día), horarios de recolección, colocar un diagrama y señalización, responsables de la recolección, que servicio lo realiza dependiendo del tipo de residuos (similares a los municipales, no municipales, peligrosos y no peligrosos y las cantidades que se entregará). Cuando la recolección se efectúe en horario nocturno, se debe adoptar medidas necesarias para mitigar el ruido durante la prestación del servicio.
Valorización	Se debe priorizar las medidas de valorización de residuos sólidos antes que la disposición final de los mismos. Por ejemplo, los residuos orgánicos, como frutas, plantas, entre otros, se pueden reciclar haciendo "compost": abono que puede ser empleado en las áreas verdes de la actividad turística en curso.
Tratamiento de residuos sólidos	Si como parte de la actividad se generan residuos peligrosos, de ser el caso, se deben establecer medidas para su tratamiento, previo a su valorización o disposición final, a través de procesos, métodos o técnicas que permitan reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y al ambiente.

Medidas	Lineamientos
Disposición Final de residuos sólidos	De ser el caso, que se viene realizando o se realice la disposición final como parte de la actividad turística en curso, debe describir en el ítem 4.4 Características de la actividad, y en el acápite indicar las medidas de manejo correspondiente. El titular del proyecto debe contratar la prestación de servicios de una EO-RS para la disposición final de residuos sólidos.
Manejo de Residuos en el marco de algún régimen especial de gestión de residuos de bienes priorizados	En caso la actividad turística en curso, genere residuos de bienes priorizados, como los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y Neumáticos Fuera de Uso (NFU), estos deberán ser manejados siguiendo lo establecido en el Régimen Especial de Gestión y Manejo de RAEE y NFU, aprobados mediante Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM y Decreto Supremo N° 024-2021-MINAM, respectivamente. De regularse otros Regímenes Especiales de residuos de bienes priorizados, el titular de la actividad turística deberá realizar la gestión y manejo de estos, siguiendo lo establecido en los dispositivos legales correspondientes.
Programa o Cronograma de capacitación	El PMMRS debe considerar un programa de capacitación o sensibilización, conteniendo: temas (ejemplo: gestión y manejo de residuos sólidos, marco legal, tratamientos de residuos sólidos, medidas de bioseguridad, manejo de residuos sólidos punzocortantes, segregación de residuos sólidos en la fuente, clasificación de los residuos sólidos, basura marina, normativa de plásticos de un solo uso, buenas prácticas de ecoeficiencia, etc.), responsables por tema, frecuencia y público objetivo.

Asimismo, se debe estimar la generación de residuos una vez aplicadas las medidas de minimización, concordante con lo señalado en el ítem III. Declaración y descripción de componentes del presente términos de referencia.

9.5 Plan de Contingencias

El Plan de Contingencias tiene como objeto definir medidas de prevención y respuesta frente a contingencias y emergencias ambientales⁷, con el fin de proteger al proyecto y su entorno. Debe considerar las medidas para la gestión de riesgos y respuesta ante los eventos probables o no deseados generados por causas naturales y/o humanas que afecten a la salud de las personas, el ambiente y la infraestructura del proyecto.

Para elaborar el Plan de Contingencias, el titular lo diseña sobre la base del análisis de riesgo ambiental realizado en el capítulo de identificación y caracterización de impactos y riesgos, en el que se examinan los eventos probables o sucesos no esperados en la ejecución del proyecto, como son ocurrencias de fallas en el diseño del proyecto, así como las provocadas por eventos de geodinámica externa, riesgo climático y vulnerabilidad del entorno⁸, incluyendo a eventos extremos tales como ENSO, La Niña, el Niño Costero, entre otros eventos, como lo generado por el alto flujo de visitantes que conlleve a la afectación del entorno.

⁷ De conformidad con el reglamento del reporte de emergencias ambientales de las actividades bajo el ámbito de competencia del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 018-2023-OEFA/CD y modificatorias, una emergencia ambiental se define como un evento súbito o imprevisible generado por causas naturales, humanas o tecnológicas que inciden en la actividad de titular y generan o puedan generar el deterioro del ambiente.

⁸ Propensión o predisposición a ser afectado negativamente. La vulnerabilidad comprende una variante de conceptos y elementos que incluyen la sensibilidad o susceptibilidad al daño y la falta de capacidad de respuesta y adaptación. Ley N° 30754, Ley Marco sobre el Cambio Climático.

El plan de contingencia además deberá detallar lo siguiente:

- Contener los procedimientos (antes, durante y después) de una contingencia, recursos humanos, equipamiento y materiales específicos.
- Indicar los equipos y procedimiento para establecer una comunicación sin interrupción entre el personal y los representantes del estado (policía, bomberos, MINECTUR, EFA, otros).
- Determinar las prioridades de protección y definir sitios estratégicos para el control de contingencias, teniendo en cuenta las características sensibles que puedan verse afectadas.
- Presentar un cronograma de entrenamiento, capacitación y simulacros previsto para el personal responsable y la aplicación del plan, con participación de la población del área de influencia del proyecto o actividad.

9.6 Plan de Gestión Social

El plan de gestión social tiene como objetivo garantizar una relación armoniosa entre el titular y la población del área de influencia durante la ejecución del proyecto en todas sus etapas. Para tal fin, se plantea el diseño y ejecución de los siguientes programas:

- A. Programa de Relaciones Comunitarias.
 - Subprograma de Contratación de mano de obra local.
 - Subprograma de Adquisición de bienes y servicios.
 - Subprograma de Atención de quejas y reclamos.
- B. Programa de Monitoreo Participativo y Vigilancia Ciudadana.
- C. Programa de Capacitación, Educación Ambiental y Seguridad.

Considerar las medidas, acciones y/o mecanismos de involucramiento y participación de las autoridades, población y entidades representativas de la sociedad civil, para garantizar una relación armoniosa con la población en el área de influencia de la actividad turística, durante sus diferentes etapas.

9.7 Plan de remediación (en caso aplique)

Identificar los factores ambientales que serán materia de remediación y desarrollar las medidas de remediaciones correspondan incluyendo un cronograma para su implementación.

9.8 Plan de Cierre

Proponer de manera conceptual los procedimientos y acciones que se seguirían en el eventual caso de un cierre temporal o final de la actividad turística, con el fin de que el área donde está ubicado, no constituya un peligro posterior de contaminación del ambiente o de daño a la salud y afectación a las poblaciones vecinas, por lo que contemplará, entre otras medidas, la protección o remoción, según sea el caso, de las infraestructuras peligrosas, la descontaminación del suelo, de corresponder, entre otros.

9.9 Otros Planes y/o programadas aplicables a la actividad

Deberá identificar aquellos planes y/o programas aplicables a la actividad en curso, que no se encuentren listados precedentemente, así como describir las acciones a realizar en cada uno de estos.

X. CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO

El titular debe establecer un cronograma de actividades y el presupuesto requerido para la implementación de la Estrategia de Adecuación Ambiental en cada una de las etapas de la actividad turística en curso.

El cronograma y presupuesto de debe presentar conforme al siguiente cuadro:

El cronograma y presupuesto de debe presentarse conforme al siguiente cuadro:

Etapas de la actividad turística en curso	Impacto Ambiental	Medida de Manejo Ambiental	Etapa	Cronograma (1)				Tipo de medida (P, C, M, R) (2)	Frecuencia (3)	Indicador (4)	Medio de verificación (5)	Costo Aprox (S/)
				1	2	3	(...)					
Correctiva												
Implementación de componentes o acciones para las medidas correctivas (en caso corresponda)												
Preventiva												
Construcción												
Operación y mantenimiento												
Cierre de la actividad												

(1) Plazo de implementación de la adecuación ambiental hasta 5 años.

(2) P: prevención, C: corrección, M: minimización, R: rehabilitación

(3) La frecuencia debe ser Permanente (diario, semanal, mensual, trimestral etc.) o Puntual (Única vez)

(4) Preciar el indicador que permite medir la efectividad de la medida de manejo ambiental

(5) Fuentes de datos e información necesaria que permite validar los indicadores (resultado de encuestas, actas de talleres, informe monitoreo, etc)

XI. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE METAS

El titular debe precisar el plazo para implementación de la adecuación ambiental de la actividad el cual comprende hasta tres (3) años, conforme a la segunda disposición complementaria transitoria del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Turismo, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2023-MINCETUR. Asimismo, se precisará las fechas para inicio y final de cada actividad programada, el(os) responsable(s) para cada actividad; el programa de seguimiento y verificación de metas debe contemplar los reportes del avance del cronograma de actividades y de inversiones, así como el estado de cumplimiento de metas.

Deberá comprometerse a realizar el Informe Anual de cumplimiento ambiental de sus obligaciones y compromisos ambientales aprobados dentro del primer trimestre de cada año conforme al contenido establecido en el Anexo 4 del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Turismo, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2023-MINCETUR, los cuales deberán ser remitidos a la Dirección General de

Políticas de Desarrollo Turístico – DGPDT del MINCETUR y a la EFA en materia de Turismo, en la jurisdicción en que se desarrolla la actividad en curso. El período materia de reporte corresponde al año anterior a la fecha de reporte

XII. RESUMEN DE OBLIGACIONES AMBIENTALES

Presentar un cuadro resumen de las obligaciones ambientales señalados en los Planes establecidos en la Estrategia de Adecuación y Manejo ambiental.

Compromisos de Adecuación Ambiental para los impactos ambientales reales identificados de la actividad turística en curso

Etapa de la actividad turística (C,Op, Mant, Ci)	Actividad que genera impacto	Impacto ambiental real identificado	Tipo de medida	Medida de manejo ambiental	Medio de verificación de la medida ambiental	Presupuesto (S/.)	Plazo de implementación	Frecuencia de implementación	Responsable

Compromisos Ambientales para los impactos ambientales potenciales identificados de la actividad turística en curso⁹

Etapa de la actividad turística (C,Op, Mant, Ci)	Actividad que genera impacto	Impacto ambiental potencial identificado	Tipo de medida	Medida de manejo ambiental	Medio de verificación de la medida ambiental	Presupuesto (S/.)	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia de implementación	Responsable

Nota: C: Construcción, Op: Operación, Mant: Mantenimiento, Ci: Cierre

XIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Se deberá citar las fuentes bibliográficas consultadas para el desarrollo del PAMA.

XIV. ANEXOS

Se debe anexar los documentos que permitan corroborar la información generada para la realización de actividades y trabajos del equipo de profesionales contenidas en el PAMA, como también de otros antecedentes de interés que sean útiles para la comprensión del documento.

Asimismo, se debe presentar la cartografía del lugar de emplazamiento del área de influencia (directa e indirecta), con su respectiva simbología a una escala 1:10 000 o una escala adecuada para una correcta interpretación; así también, adjuntar los archivos generados en formato dwg, shapefile, entre otros.

Anexar los resultados de análisis emitidos por el laboratorio; hojas de cálculos realizados, fotografías, videos, entre otra información.

⁹ Según corresponda.

Adjuntar información, actas, fotografías, videos, entre otros, con relación a las consultas y/o reuniones con la población directamente afectada y/o con instituciones públicas relacionadas con la actividad en curso.

**Términos de Referencia para la elaboración del Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA)
para establecimientos de hospedaje y restaurantes turísticos, incluyendo infraestructuras de
alojamiento similares con fines turísticos, con un aforo igual o mayor a 200, pero menor a 400
personas, ubicado en Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación
Regional, Ecosistemas frágiles en cumplimiento con la legislación en la materia. Sitios Ramsar en
cumplimiento con la legislación en la materia
(PAMA- 02)**

Consideraciones Generales

La información que se solicita para la elaboración del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental en Turismo (PAMA), es considerada como contenido mínimo. En caso lo considere necesario, el titular de la actividad turística en curso podrá presentar información adicional y/o ampliar la información solicitada en alguno de los campos.

El PAMA será elaborado por una persona jurídica inscrita y con registro vigente en el “Registro de entidades autorizadas para elaborar estudios de impacto ambiental y otros instrumentos de gestión ambiental aplicables a las actividades del Sector Turismo” creado mediante Decreto Supremo N° 010-2008-MINCETUR.

En el caso que el titular requiera de autorizaciones de investigación, estudios o evaluación para la Caracterización Ambiental, estas deben ser gestionadas ante las entidades competentes conforme a la normativa vigente, previo a la elaboración del PAMA.

I.	RESUMEN EJECUTIVO	4
II.	DATOS GENERALES	4
2.1.	Objetivo del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental	4
2.2.	Nombre de la actividad turística en curso.....	4
2.3.	Nombre del proponente (persona natural o jurídica).....	5
2.4.	Representante Legal.....	5
2.5.	Consultora ambiental encargada de la elaboración del PAMA.....	5
III.	MARCO GENERAL	5
3.1.	Antecedentes	5
3.2.	Marco Legal	6
3.3.	Marco Institucional.....	6
IV.	DECLARACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES	6
4.1.	Ubicación.....	6
4.2.	Coordenadas del punto central (referencial) de la actividad turística en curso	6
4.3.	Superficie de la actividad y elementos de importancia	6
4.4.	Características de la actividad turística en curso	7
4.5.	Instalaciones de la actividad turística en curso.....	8
4.6.	Servicios de la actividad turística en curso.....	8
4.7.	Vías de acceso	8
4.8.	Materiales e insumos Químicos	9
4.9.	Servicios.....	9
4.10.	Descargas al ambiente	11
4.11.	Mano de Obra	13
4.12.	Equipos y maquinarias	13
4.13.	Inversión	13
V.	ÁREA DE INFLUENCIA	13
VI.	CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO	14
6.1.	Medio físico	14
6.1.1.	Geología.....	14
6.1.2.	Geomorfología.....	14
6.1.3.	Sismicidad.....	14
6.1.4.	Suelo y uso actual de los suelos	14
6.1.5.	Hidrología	15

6.1.6.	Calidad Ambiental	15
6.2.	Medio biológico.....	16
6.3.	Medio social, económico y cultural.....	17
6.3.1.	Índices demográficos, sociales y económicos	17
6.3.2.	Servicios e infraestructura básica.....	17
6.3.3.	Medio cultural	17
6.3.4.	Actividades Turísticas	17
6.4.	Identificación de Pasivos Ambientales.....	18
VII.	PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	18
VIII.	IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES	19
IX.	ESTRATEGIA DE ADECUACION Y MANEJO AMBIENTAL.....	20
9.1	Plan de Manejo Ambiental	20
9.2	Plan de Vigilancia Ambiental	21
9.1	Programa de Monitoreo.....	21
9.2	Plan de Minimización y manejo de residuos sólidos (PMMRS).....	22
9.3	Plan de Contingencias	24
9.4	Plan de Gestión Social	25
9.5	Plan de remediación (en caso aplique)	25
9.6	Plan de Cierre	26
9.7	Otros Planes y/o programadas aplicables a la actividad.....	26
X.	CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO.....	26
XI.	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE METAS	27
XII.	RESUMEN DE OBLIGACIONES AMBIENTALES.....	27
XIII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27
XIV.	ANEXOS.....	28

I. RESUMEN EJECUTIVO

El Resumen Ejecutivo debe ser redactado en un lenguaje claro, sencillo, y conciso, en idioma español y en el idioma, lengua o dialecto de mayor predominancia en el área de influencia de la actividad, de ser diferente al español.

Asimismo, debe resumir los principales elementos del PAMA que permitan al lector tener una visión amplia, integral y clara del mismo; debe incluir el resumen de la ubicación y área donde se ubica establecimiento del hospedaje o el restaurante turístico, áreas de influencia, componentes existentes y actividades que se realizan, caracterización ambiental, los mecanismos de participación ciudadana realizados, los impactos ambientales identificados (reales y potenciales), las medidas correctivas y las medidas de prevención, minimización y rehabilitación que incluirán las medidas de cierre que pudieran corresponder, debiendo presentar un cronograma y presupuesto. Debe indicar la inversión total de la actividad turística y los beneficiarios.

Se debe adjuntar un plano/mapa de ubicación de la actividad turística y de sus componentes, así como el área de influencia, en coordenadas UTM datum WGS84 a escala de 1:25 000, indicando aquellos componentes preexistentes y los que se implementarán como parte del PAMA (de ser el caso).

Debe precisarse si existe superposición con áreas naturales protegidas de administración nacional, su zona de amortiguamiento o áreas de conservación regional. Para tal fin se debe tener en cuenta la versión oficial de catastro de áreas naturales protegidas del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado.

II. DATOS GENERALES

2.1. Objetivo del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental

Precisar los objetivos del PAMA, en relación con los impactos ambientales negativos que se estarían generando y los que se generarían durante la vida útil de la actividad turística.

2.2. Nombre de la actividad turística en curso

DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD TURISTICA EN CURSO				CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD TURISTICA EN CURSO				
[Ingresar el nombre con el que se le conocerá a la actividad]				[En caso se hubiera ejecutado en el marco del Invierte.pe]				
CAPITAL¹								
PÚBLICO		☐	PRIVADO		☐	CAPITAL MIXTO		☐
MONTO DE INVERSIÓN		SERVICIOS TURÍSTICOS QUE PRESTA			PERIODO DE ADECUACIÓN			
[en soles o dólares]		[Instalación turística]			[años o meses]			

¹ Capital de donde proviene la inversión

2.3. Nombre del proponente (persona natural o jurídica)

NOMBRE DEL TITULAR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA)		
DIRECCIÓN	REGIÓN – PROVINCIA - DISTRITO	
[Indicar Jr, Calle, Avenida, Pasaje y el número, según corresponda]	[Indicar región, provincia y distrito del Titular]	
TELÉFONOS	E-MAIL	PÁGINA WEB
[Ingresar teléfono y/o celular]	[Correo electrónico]	[Sitio web, en caso cuente]
RUC	ACTIVIDAD DEL TITULAR, GIRO, O RUBRO DEL NEGOCIO	
[RUC según SUNAT]	[De acuerdo con la ficha RUC]	

2.4. Representante Legal

APELLIDOS Y NOMBRES		
Ap. Paterno: [Apellido paterno del representante legal]	Ap. Materno: [Apellido materno del representante legal]	Nombres: [Nombres del representante legal]
CARGO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD / C.E. / OTRO	E-MAIL
[Cargo]	NÚMERO: [DNI / CE / OTRO]	[Correo electrónico]
SEDE REGISTRAL	PARTIDA	ASIENTO
[Indicar sede registral]	[Indicar número de partida]	[Indicar asiento]

En caso la representación legal no se encuentre inscrita y sea acreditada mediante otro documento (por ejemplo, carta poder legalizada) debe encontrarse adjunta al presente documento.

2.5. Consultora ambiental encargada de la elaboración del PAMA

RAZÓN SOCIAL DE LA CONSULTORA AMBIENTAL	RUC
[Razón social según SUNAT]	[RUC según SUNAT]
NÚMERO DE REGISTRO	RESOLUCIÓN O DOCUMENTO EMITIDO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE DE NIVEL NACIONAL
[Ingresar número de registro]	[Ingresar número de resolución]

Adjuntar declaración jurada indicando la autenticidad de los documentos presentados en copia simple en este capítulo, de conformidad con lo establecido en el artículo 47 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

III. MARCO GENERAL

3.1. Antecedentes

Se debe indicar el periodo de permanencia desde el inicio de funcionamiento del establecimiento del hospedaje o restaurante turístico en curso, permisos gestionados (copia del certificado de compatibilidad de uso o documento otorgado por la autoridad municipal en la que conste que la actividad es compatible con la zonificación asignada, o licencia de funcionamiento, entre otros documentos vigentes).

3.2. Marco Legal

Se debe indicar y resumir la normativa vigente sobre el tema ambiental aplicable a la actividad en curso.

3.3. Marco Institucional

Se debe indicar que instituciones están relacionadas con la actividad turística en curso, en lo que concierne a los aspectos ambientales.

IV. DECLARACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES

4.1. Ubicación

LUGAR, CENTRO POBLADO, COMUNIDAD		
[Indicar el Lugar (por ejemplo: urbanización), Centro Poblado o Comunidad, según corresponda]		
TIPO DE ÁREA	ZONIFICACIÓN	
[Indicar “urbana”, “rural” o “ambas”]	[Indicar “industrial, comercial, etc.”, según corresponda]	
REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
[Región]	[Provincia]	[Distrito]

4.2. Coordenadas del punto central (referencial) de la actividad turística en curso

COORDENADAS UTM – DATUM WGS84		ZONA ...
Este (m)	Norte (m)	

4.3. Superficie de la actividad y elementos de importancia

- 1) Descripción de los accesos (indicar tipo de vía) hacia el área del establecimiento del hospedaje o restaurante turístico en curso.
- 2) Indicar la superficie total de la actividad en hectáreas y perímetro en metros.
- 3) Mapa o Plano de la poligonal de la actividad, indicando las coordenadas de los vértices según el siguiente formato:

COORDENADAS DEL POLÍGONO DEL ÁREA DEL ESTABLECIMIENTO DEL HOSPEDAJE O RESTAURANTE TURÍSTICO – DATUM WGS84

VÉRTICE	Este (m)	Norte (m)	ZONA UTM
1			
2			
3			
...			

- 4) Presentar un cuadro de distancias de la actividad turística en curso hacia: establecimientos de salud, instituciones educativas, centros poblados, caseríos, comunidades campesinas o nativas, o poblaciones indígenas u originarias. Asimismo, distancias a áreas naturales protegidas, su

zona de amortiguamiento o áreas de conservación regional y áreas de patrimonio arqueológico, cultural y monumental, en cuerpos de agua, sobre bofedales, humedales, manantiales o puquiales, ecosistemas frágiles reconocidos, sitios RAMSAR y otras áreas biológicamente sensibles; bosques en tierras de protección, bosques primarios o bosques montanos, sitios contaminados.

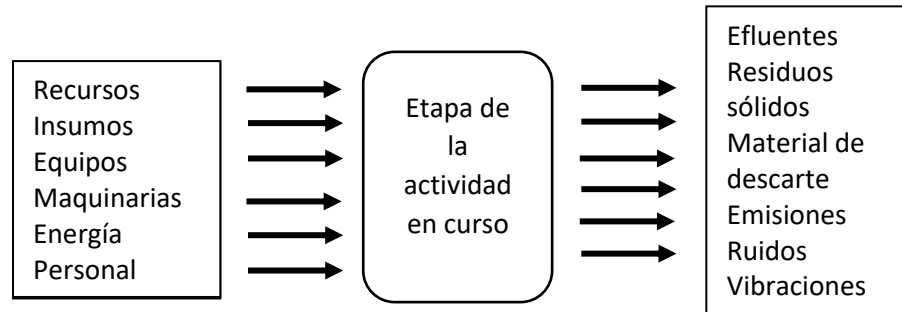
- 5) Mapa de ubicación en coordenadas UTM, datum WGS84, a escala que permita visualizar claramente las vías de acceso, hidrografía, áreas naturales protegidas, zonas de amortiguamiento, áreas de conservación regional, comunidades campesinas o nativas y/o centros poblados aledaños, componentes de la instalación turística, lugares de interés histórico y cultural, así como los lugares indicados en el ítem 4 (párrafo anterior), en escala 1:25 000 o escala que se pueda visualizar su contenido.
- 6) Copia simple del certificado de compatibilidad de uso del terreno, otorgado por la Municipalidad Provincial correspondiente o documento otorgado por la autoridad municipal en el que conste que la actividad económica a desarrollar es compatible con la zonificación asignada, o licencia de funcionamiento que considere la ubicación y coordenadas del área que ocupa la instalación turística.
- 7) Cuando se superponga con áreas naturales protegidas, zonas de amortiguamiento o áreas de conservación regional, debe adjuntar la opinión técnica previa vinculante de compatibilidad emitida por el SERNANAP. Toda el área intervenida en donde se localicen los componentes del proyecto (temporal, permanente, principal o auxiliar) deben localizarse dentro del área de compatibilidad y dentro de las coordenadas del polígono a consignarse.
- 8) En el caso se encuentre dentro o cercano a la faja marginal de los causes naturales o artificiales de las aguas, debe adjuntar el documento emitido por la Autoridad Nacional del Agua.
- 9) Cuando la actividad turística en curso se ubique entre la baja y la más alta marea, y los terrenos ribereños hasta los 50 metros medidos a partir de la línea de más alta marea, el titular debe gestionar la autorización de derecho de uso de área acuática, de acuerdo con lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1147, su reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2014-DE y disposiciones complementarias, debiendo anexar al PAMA dicha autorización.
- 10) Indicar la situación legal del predio donde se encuentra la actividad turística en curso (propietario, arrendatario, posesionario, etc), en el caso de aquella actividad turística en curso que se encuentran dentro de la zona de dominio restringido debe de cumplirse lo establecido en la Ley que declaran que las playas del litoral son bienes de uso público, inalienables e imprescriptibles y establecen zona de dominio restringido, aprobada mediante Ley N° 26856 y modificatorias. para ello, el predio donde se ubique la actividad turística en curso debe estar saneado, de acuerdo con la ley antes mencionada, previo a la presentación para evaluación del PAMA, asimismo adjuntar el documento donde se acredite la desafectación del predio.
- 11) Indicar si en el predio existen otros derechos de usos como contratos, licencias, concesiones, autorizaciones o similares, otorgados por el estado a favor de un tercero para el usufructo de los recursos.

4.4. Características de la actividad turística en curso

- 1) Describir las operaciones de la actividad turística en curso, en cada una de sus etapas, como son la operación, mantenimiento y cierre de la actividad.
- 2) Detallar mediante diagramas de flujo, los procesos y subprocesos asociados a la actividad turística en curso, señalando los ingresos: de requerimientos, recursos, materia prima, insumos, equipos, maquinarias, personal, energía requerida, entre otros; y de salida: identificar las

descargas ambientales en las actividades como efluentes, emisiones, ruidos y vibraciones, así como la generación de residuos sólidos y material de descarte.

El diagrama de flujo ambiental debe ser desarrollado por cada etapa de la actividad turística en curso, conforme se indica a continuación:



4.5. Instalaciones de la actividad turística en curso.

Mencionar y describir las instalaciones principales y auxiliares del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico. Indicando ubicación, área y la función que cumple, los mismos que deben estar reflejados en un mapa a una escala adecuada que se pueda visualizar su contenido. Presentar registros fotográficos fechados de las áreas e instalaciones donde se encuentra el establecimiento de hospedaje o restaurante turístico en curso.

Componentes existentes y proyectados en la actividad					
Nombre de la instalación	Coordenadas UTM – Datum WGS84			Características generales	
	Este (m)	Norte (m)	Zona	Dimensiones	Área

Adjuntar la información georreferenciada de los componentes de la actividad turística existentes a regularizar y los componentes proyectados, de corresponder, en formatos shapefile, dwg, kmz o kml.

4.6. Servicios de la actividad turística en curso

Debe describir los servicios que brinda actualmente asociados al establecimiento de hospedaje o restaurante turístico.

4.7. Vías de acceso

Indicar las vías de acceso principales y secundarias para acceder a las instalaciones de la actividad (precisar si es de doble vía, si se encuentra pavimentadas, entre otras que considere).

4.8. Materiales e insumos Químicos

Indicar los insumos químicos que se utilizan en la actividad turística en curso, señalar el nombre comercial, ingredientes activos, CAS #, cantidad mensual, unidad de medida (kg, l, m³ u otras), características, criterios de peligrosidad, forma que son transportados y almacenados. Adjuntar MSDS Hoja de Seguridad del insumo químico.

Presentar un cuadro que detalle el requerimiento de insumos químicos utilizado en las actividades, como se detalla en el siguiente cuadro:

Etapa o actividad en el que utiliza el insumo químico	Insumo Químico	Nombre Comercial	CAS #	Cant. Mensual (kg, t, l, m ³ u otras)	Criterios de Peligrosidad				
					Inflamable	Corrosivo	Reactivo	Explosivo	Tóxico

4.9. Servicios

De ser el caso que la actividad en curso cuente con alguno de ellos, debe describirlos, servicios de: agua, energía, combustible, etc; además de los usos de la infraestructura sanitaria, entre otros, durante la operación y mantenimiento.

a) Requerimiento de agua

Indicar el consumo estimado de agua (mensual, anual) fuentes de abastecimiento (red pública de agua potable, camión cisterna a cargo de la empresa prestadora de servicio, cuerpo de agua superficial o subterránea, entre otros).

En caso de que la actividad involucre el uso de agua subterránea y/o superficial precisar la ubicación georreferenciada del punto de captación y del recorrido de la conducción del agua, en caso de que el titular capte el agua de forma directa, de ser el caso indicar el número y fecha de permiso de otorgamiento de uso de agua superficial o subterránea emitido por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) a través de la Autoridad Administrativa del Agua. De ser el caso que su abastecimiento sea a través de un proveedor autorizado, indicar los datos del proveedor.

Asimismo, para el caso que se brinden servicios de centros de turismo termal y/o similar, indicar si la fuente de abastecimiento de un manantial, manantial captado, geiser, pozo, galería filtrante entre otros. De la misma forma indicar el número y fecha de permiso de otorgamiento de uso de agua emitido por la ANA a través de la Autoridad Administrativa del Agua.

Presentar un cuadro que indique las fuentes de abastecimiento de agua, consumo, cantidad, entre otras.

Demanda de agua:

- Identificar las fuentes de agua que se utilizarán en cada etapa del proyecto. En el siguiente formato, presentar la información que se solicita por cada fuente de agua:

Fuente de agua						Caudal (l/s, m³/mes)		Tipo de uso según actividad
Nombre	Uso actual	Punto de captación	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de captación		Región/ Provincia/Distrito	De la fuente	De demanda	
			Este (m)	Norte (m)				

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

- Detallar la categoría de la fuente de acuerdo a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aguas vigentes.
- Elaborar el mapa de ubicación de fuentes de agua respecto al área de emplazamiento y a los componentes del proyecto, a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84.
- Describir las características técnicas del sistema de captación, conducción, almacenamiento y/o abastecimiento de agua. Presentar la memoria descriptiva y plano de diseño del sistema a escala que permita la visualización.
- Detallar el periodo de explotación previsto y demanda mensual (m³/mes) estimada por cada fuente de agua, teniendo en cuenta los caudales (l/s) y volúmenes disponibles para el uso de la fuente propuesta. Identificar el volumen destinado para uso industrial y doméstico y los destinos (instalaciones y/o actividades constructivas) de cada fuente natural.
- Presentar el balance hídrico mensualizado por cada fuente de agua (superficial y/o subterránea), asociada a la cantidad de operarios y al tiempo de ejecución de la obra y el mantenimiento posterior; demostrando la disponibilidad hídrica² en el siguiente cuadro, considerando que posteriormente el titular deberá obtener las autorizaciones correspondientes cuando se trate de fuente natural, ante la Autoridad Nacional del Agua.

Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	Total (m³/año)
Oferta hídrica (m³/mes)													
Demanda hídrica (m³/mes)													
Balance (m³/mes)													

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

Respecto al abastecimiento de agua para consumo humano

El Proyecto deberá garantizar el abastecimiento y calidad de agua para consumo humano, mediante compra o tratamiento (incluir memoria descriptiva); de manera que se garantice su inocuidad, la prevención de riesgos sanitarios, así como la protección de la salud, en cumplimiento de la normativa

² El análisis de disponibilidad debe guardar coherencia con la información de línea base ambiental del estudio

aplicable. El requerimiento (demanda proyectada o futura) deberá expresarse en litros por segundo (l/s), y el volumen desagregado en periodos mensuales (m³/mes y m³/año) para cubrir las necesidades durante el proyecto.

Generación de efluentes:

- Presentar la información que se solicita sobre efluentes en el siguiente formato:

Tipo/Nombre	Código del punto de descarga	Uso actual	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona ... Punto de descarga		Tipo de efluente (Industrial/ doméstico)	Caudal del Efluente	
			Este (m)	Norte (m)		Máximo (l/s)	Promedio (m ³ /día)

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.

(*) Alcantarilla, cuerpo de agua continental, otros

- Describir la actividad o componente auxiliar generadora del efluente, en cada etapa del proyecto.
- Describir el manejo y sistema de tratamiento de aguas residuales a emplear, previo a la disposición final y describiendo sus características técnicas, en caso esté previsto este tratamiento.
- Describir el tipo de sanitarios portátiles, de corresponder.
- En caso de prever algún vertimiento, la información a presentar debe considerar lo señalado en la R.J. N° 224-2013-ANA, "Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas"³ o norma que la modifique.

b) Requerimiento de energía

Indicar el tipo y consumo estimado de energía (mensual y anual), las fuentes de energía, así como las instalaciones auxiliares (red pública de distribución de energía eléctrica, otros tipos de energía), en caso aplicara esta condición. Precisar la fuente y si el mismo se empalma a una infraestructura de servicio instalada para poder identificar el empalme correspondiente al proyecto.

Presentar un cuadro que detalle el requerimiento de energía, unidad de medida (Kwh/mes, Gal/mes, m³/mes o equivalentes) y fuente de abastecimiento y el consumo.

c) Requerimiento de Combustible

De ser el caso, indicar la cantidad (volumen mensual o anual) y tipo (s) de combustible que consume durante sus actividades, asimismo, detallar volúmenes y área destinada para el almacenaje de los mismos, además de las medidas de contención consideradas para evitar la ocurrencia de derrames y la generación de riesgos de incendio o explosión.

4.10. Descargas al ambiente

Identificar la fuente de las descargas al ambiente generadas por el desarrollo del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico (emisiones atmosféricas, efluentes líquidos, ruido, vibraciones, residuos sólidos, material de descarte, etc), incluyendo su ubicación y características. Asimismo, indicar si cuentan con sistema de tratamiento y/o control, así como su disposición final, considerando lo siguiente:

³ De ser el caso de infiltración en el suelo presentar el test de percolación de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica IS.020 – "Tanques Sépticos"

a) Efluentes⁴

Indicar las características del efluente doméstico, caudal, parámetros contaminantes y sus concentraciones, entre otros, en función de los Límites Máximos Permisibles. Asimismo, especificar la presencia y profundidad de la napa freática en la zona de influencia de la actividad en curso. Indicar el lugar de almacenaje y medidas de seguridad consignadas.

En un mapa mostrar la ubicación del punto de vertimiento de los efluentes, siempre y cuando se realicen a un cuerpo de agua superficial.

b) Emisiones

De ser el caso, indicar si se tienen olores, humos, material particulado, gases. Describir características climáticas de la zona y volumen de emisiones.

c) Ruidos

Fuentes de generación y el nivel de decibeles existentes.

d) Vibraciones

Fuentes de generación, su intensidad, duración y alcance.

e) Sustancias peligrosas

Especificar si se utilizan o se generan sustancias peligrosas, indicar el tipo de sustancia, características, cantidades, disposición final, forma de transporte. Indicar el lugar de almacenaje y medidas de seguridad consignadas.

f) Residuos sólidos

Precisar los tipos, cantidad y la peligrosidad de los residuos sólidos generados en el desarrollo de las actividades. Indicar el lugar de almacenaje y medidas de seguridad consignadas

Indicar si los residuos sólidos que generan contemplan algún tratamiento o valorización (reciclaje, u otros usos), y de ser el caso, indicar el tipo de residuos (peligroso y no peligroso), fuente, volumen y el proceso de valorización y/o tratamiento que se implementa dentro de las instalaciones del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico (generador).

Presentar un cuadro que indique el tipo de residuo que se genere, fuente, cantidad, características de peligrosidad, aprovechable, valorización material, tratamiento previo a su destino final, etc. como se detalla en el siguiente cuadro:

Nombre del residuo	Fuente de generación	Cantidad (precisar la unidad de medida)	Clasificación dentro de los Anexos III o V del RLGIS (1)	Características de peligrosidad (en caso aplique) (2)	Aprovechable valorización material (3) o energética (4)	No aprovechable, Tratamiento previo a la disposición final (5)

(1) En caso sea un residuo peligroso se deberá indicar su clasificación dentro del anexo III del Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM (RLGIS). En caso se trate de un residuo no peligroso deberá señalarse su clasificación dentro del anexo V de dicha norma.

(2) En caso se trate de un residuo peligroso, deberán indicarse las características peligrosas que apliquen al residuo, conforme se indica en el anexo IV del RLGIS.

(3) En caso de que el titular realiza la valorización material de sus residuos, precisar la operación: Reutilización, reciclaje, compostaje, recuperación de aceites, bio-conversión, entre otros.

⁴ En caso de proponer una planta de tratamiento, señalar en plano de ubicación prevista para la planta de tratamiento, así como especificaciones de su diseño y calidad de efluente.

- (4) En caso de que el titular realice la valorización energética de sus residuos, precisar la operación: coprocesamiento, coincineración, para la generación de energía en base a procesos de biodegradación, biochar, entre otras alternativas posibles de acuerdo con la disponibilidad tecnológica.
- (5) Precisar si previo a la disposición final se realizan procesos de tratamiento como solidificación, neutralización, estabilización, incineración, pirolisis, esterilización por autoclave, pretratamiento, entre otros.

4.11. Mano de Obra

Detallar el requerimiento de personal involucrado, de acuerdo con la calificación de su mano de obra, según sus necesidades.

4.12. Equipos y maquinarias

Presentar una lista de equipos y maquinarias que se emplean de acuerdo con las actividades principales y auxiliares en el establecimiento de hospedaje o restaurante turístico; indicar la cantidad, capacidad, especificaciones técnicas de los equipos, fuente de abastecimiento de energía, de acuerdo con el siguiente cuadro:

Nombre de equipo	Etapas y Proceso en el que se utiliza	Cantidad	Tipo y cantidad de combustible que requiere	Capacidad (potencia)	Temporalidad de uso (permanente o temporal)

4.13. Inversión

Precisar el monto de inversión del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico y su vida útil.

V. ÁREA DE INFLUENCIA

El área de influencia para la etapa de operación es el espacio donde se manifiestan los impactos ambientales negativos reales y potenciales relevantes a los componentes ambientales (medio físico, biológico y sociocultural) y/o a los recursos turísticos. En ese sentido, la significancia de los impactos ambientales negativos identificados y caracterizados permitirá definir el área de influencia ambiental de la actividad en curso.

Para determinar la delimitación del área de influencia (directa e indirecta) se realiza en base a metodologías y criterios técnicamente sustentados de acuerdo con la envergadura de la actividad en curso y el alcance de sus impactos ambientales. Se pueden utilizar las guías que establezca el Ministerio del Ambiente.

Asimismo, presentar el mapa donde se visualice la delimitación del área de influencia (directa e indirecta) en coordenadas UTM, datum WGS 84 y zona de proyección. Además, mostrar la topografía, los cuerpos de agua cercanos, centros poblados, recursos turísticos y otros aspectos de relevancia. Adjuntar información georreferenciada editable en formato Shapefile, dwg, kmz o kml, de las áreas de influencia ambiental de la actividad turística en curso.

Se debe consignar información si la actividad en curso se encuentra o no en un área natural protegida y/o su zona de amortiguamiento, o zona arqueológica o de interés monumental, o ecosistema frágil, de ser el caso describir y adjuntar el mapa donde se muestre su delimitación con respecto al área de influencia de la actividad turística en curso.

VI. CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO

El titular debe realizar la descripción y evaluación de las condiciones actuales del entorno donde se desarrolla la actividad turística en curso, con suficiente detalle que permita valorar, de manera cualitativa o cuantitativa, cuando corresponda los efectos e impactos ambientales negativos reales y potenciales relevantes que sus actividades generan o podrían generar.

La caracterización ambiental del entorno es elaborada a partir de la identificación de los factores ambientales (físico, biológico, social, económico y cultural) que vienen siendo o podrían ser afectados por la actividad turística en curso, según corresponda. Asimismo, será elaborada con información primaria y/o secundaria, según corresponda, citando las fuentes de consulta, como instituciones acreditadas, etc. la evaluación se apoya en los resultados de monitoreo ambiental.

Para la caracterización ambiental pueden tomar como referencia la Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM o normativa vigente.

6.1. Medio físico

El titular debe realizar una descripción de las características del medio físico donde se desarrolla la actividad, considerando como variables o parámetros ambientales los siguientes:

6.1.1. Geología

Comprenderá la descripción de las características geológicas, unidades litológicas y rasgos estructurales del área de la actividad en curso.

6.1.2. Geomorfología

Describir las características geomorfológicas que se identifiquen dentro del área de influencia de la actividad turística. Asimismo, se describirán las características del relieve terrestre y de los procesos de geodinámica interna y externa que se presentan en el área de influencia, considerando los procesos geomorfológicos que se identifiquen (erosiones, sedimentación, deslizamientos, etc.).

6.1.3. Sismicidad

Realizar la descripción de las zonas de riesgo sísmico en el área de la actividad en curso y en las áreas a intervenir con la finalidad de que sean construidos con un factor de seguridad que de sostenibilidad en el tiempo.

6.1.4. Suelo y uso actual de los suelos

Incluir información sobre la caracterización del suelo (propiedades físicas, químicas, biológicas y mecánicas), capacidad de uso actual del suelo, correspondiente al área de actividad que puede estar siendo impactado.

Para el uso actual del suelo, se debe tener en cuenta los lineamientos propuestos por la autoridad local competente a nivel de zonificación. Presentar mapas temáticos que permitan apreciar las características y usos de suelos a una escala adecuada que se pueda visualizar su contenido.

6.1.5. Hidrología

En el caso que la actividad en curso se encuentre afectando o haga uso de recursos hídrico, - realizar un inventario y descripción de los principales cuerpos de agua superficiales permanentes e intermitentes (ríos, quebradas, lagunas, bofedales, otros), así como las fuentes de aguas subterráneas, (acuíferos, reservas de aguas subterráneas) que se encuentren en el entorno de la actividad en curso, asimismo precisar la profundidad de la napa freática.

Realizar un inventario de infraestructura hidráulica mayor y menor ubicada en el área de influencia y presentar el mapa temático que permitan apreciar la red hidrográfica.

6.1.6. Calidad Ambiental

Los resultados del monitoreo del cuerpo receptor se deben comparar con los estándares de calidad ambiental vigente de acuerdo con la normativa ambiental o con las normas internacionales reconocidas para aquellos parámetros asociados a la actividad no contemplada en la normativa nacional.

Los resultados de los monitoreos se sustentan en los informes de ensayos respectivos emitidos por laboratorios acreditados, deben ser adjuntados al presente documento.

a) Calidad del aire

Cuando la actividad en curso tenga emisiones atmosféricas de fuentes fijas, deberá realizar un monitoreo de la calidad del aire, para la determinación y ubicación de los puntos de monitoreo considerar la medición de los parámetros meteorológicos: dirección y velocidad de los vientos, temperatura indicando las condiciones atmosféricas durante la toma de datos, el tiempo y periodo de registro. Las mediciones deben realizarse en el área donde se desarrolla la actividad en curso y/o donde se identifica sus impactos ambientales. Determinar las concentraciones de los parámetros evaluados y comparar con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) vigente.

b) Ruido

Determinar el nivel sonoro de fondo en el entorno de las instalaciones de la actividad; asimismo, identificar los factores externos que puedan incrementar el nivel de ruido. Las mediciones de presión sonora se realizan en horarios diurnos y/o nocturnos, según corresponda al horario de funcionamiento de la actividad en curso, y de presentarse zonas y áreas sensibles, las mediciones se enfatizan en estas zonas.

c) Calidad de agua

En caso se realice el vertido de los efluentes en cuerpos/cursos naturales o se tenga infraestructura en el área acuática, debe realizar el muestreo de los parámetros que permitan determinar la calidad de agua, la determinación de estos parámetros es justificada en función a la clasificación del cuerpo/curso de agua superficial de acuerdo con la normativa señalada por la Autoridad Nacional de Agua (ANA) y los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) vigentes.

d) Calidad de suelos

Conforme al Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, sus normas modificatorias o complementarias, describir los antecedentes de uso del suelo en donde se desarrolla la actividad en curso y las actividades actuales que potencialmente puedan contaminar el suelo. Solo en los casos que se identifiquen indicios o de posible contaminación de suelo, realizar muestreo de identificación, comparando con los Estándares de Calidad Ambiental para suelo vigente y justificando los parámetros que serían evaluados.

e) Sedimentos

En caso de que el titular cuente con alguna infraestructura en el área acuática, corresponde realizar la caracterización de los sedimentos teniendo en cuenta los principales contaminantes que se pueden generar de la actividad.

Consideraciones para el Monitoreo Ambiental

Para realizar los monitoreos de calidad ambiental para realizar la descripción y evaluación del entorno donde se desarrolla la actividad en curso, se debe tomar en cuenta las consideraciones siguientes:

- a) Describir la metodología que se empleará para el monitoreo ambiental, tomas de muestra, almacenamiento, transporte, preservación y el análisis de estas.
- b) Justificar los criterios de ubicación de los puntos de monitoreo y representarlos en un plano georreferenciado en coordenadas UTM Datum WGS 84, presentar el panel fotográfico de la ejecución del monitoreo.
- c) Para el monitoreo de agua, considerar los lineamientos establecidos en los protocolos de monitoreo aprobados por la Autoridad Nacional de Agua (ANA).
- d) Los resultados obtenidos son comparados con valores de comparación aplicables de acuerdo con el parámetro evaluado, y deben estar vigentes a nivel nacional, o en su defecto con los valores de comparación de organismos públicos de derecho internacional (como la OMS, Banco Mundial, etc.), para aquellos parámetros asociados a la actividad no contemplados en la normativa nacional.

Es preciso indicar que los resultados del monitoreo constituyen una herramienta para determinar los efectos (impactos) que se presentan, y definir las medidas que se aplicaran a la actividad en curso.

6.2. Medio biológico

El titular debe identificar los componentes y factores biológicos de flora y fauna presentes. Cuando se tenga infraestructuras en el área acuática o cuando lo requiera, se debe realizar el muestreo de flora y/o fauna en base a una metodología, que debe ser descrita en este ítem, usando como referencia la Guía de inventario de la flora y vegetación vigente.

Para el caso de fuentes de información secundaria, se debe tener en cuenta que estas no tengan una antigüedad mayor a cinco años, que correspondan al ámbito de la actividad turística en curso y que procedan de publicaciones científicas, informes, línea base compartida y reportes de monitoreo, con su correspondiente cita bibliográfica. En caso contrario se debe complementar con trabajo de campo y describir el estado de conservación del medio biológico (flora y fauna) para aquellas actividades que se encuentran dentro de zonas sensibles como:

- Dentro de área natural protegida o zona de amortiguamiento o área de conservación regional.
- A una distancia menor o igual de 250 m de ecosistemas frágiles, según lo estipulado en la Ley General del Ambiente.
- Dentro de comunidades campesinas nativas e indígenas.

Asimismo, identificar especies amenazadas de flora y fauna silvestre de acuerdo con la normatividad nacional e internacional, en caso corresponda.

De realizar evaluaciones de campo deben realizarse considerando la estacionalidad. Asimismo, se debe tener en cuenta las autorizaciones de investigación del SERNANP, SERFOR y PRODUCE, según corresponda.

Considerar para los casos que se levante información primaria que los mismos se realicen en épocas representativas (dos temporadas: vaciante y crecida). Asimismo, considerar dentro de la evaluación biológica aquellas especies indicadoras o relacionadas a los objetivos y objetos de conservación del ANP.

6.3. Medio social, económico y cultural

El titular debe describir las características socioeconómicas de la población del área de influencia de la actividad turística en curso, así como los rasgos culturales y de las actividades turísticas que se desarrollan en el entorno. La información sobre el medio social será obtenida a partir de fuentes de información secundaria, precisando la fuente de información; sin perjuicio de que cuando esta no exista o sea insuficiente se genere información primaria. En función a ello, se debe incluir, cuando sea necesario y de acuerdo con la envergadura y naturaleza de la actividad, los siguientes aspectos, sin ser limitativo:

6.3.1. Índices demográficos, sociales y económicos

Incluir información respecto a la población y demografía, porcentajes por género, por edad, natalidad, mortalidad, nivel de instrucción, población económicamente activa, características económicas de la población, actividades económicas y de subsistencia, ingresos económicos promedio, índices de empleo, Índice Desarrollo Humano IDH, niveles de pobreza, entre otros.

6.3.2. Servicios e infraestructura básica

Indicar si se cuenta con infraestructura de agua potable y alcantarillado, calles, avenidas, instalaciones de luz, gas y demás información relevante sobre la calidad de vida de la población involucrada, entre otros.

6.3.3. Medio cultural

Presentar información sobre patrimonio cultural en el área de influencia de la actividad en curso, que pueda incluir restos y/o áreas de valor o interés arqueológico, histórico y cultural.

6.3.4. Actividades Turísticas

Describir los aspectos turísticos del área de influencia de la actividad en curso, considerando la actividad turística local y/o regional, así como las modalidades de turismo de aventura y turismo

comunitario o algún otro beneficiado del programa Turismo Emprende. Identificar y describir los recursos, atractivos, rutas, corredores, circuitos y servicios turísticos, planta turística y dinámica del turismo de los prestadores de servicios turísticos formales. Presentar mapas temáticos a escala 1: 10000 georreferenciados en coordenadas UTM (Datum WGS 84) de los recursos, atractivos, rutas, corredores y circuitos turísticos superpuestos con el ámbito de la actividad turística.

6.4. Identificación de Pasivos Ambientales

En caso corresponda, se deberá identificar los potenciales pasivos ambientales que hubiera advertido en el ámbito de su concesión y/o operación de la actividad en curso, especificando ubicación georreferenciada, extensión (m²), registro fotográfico y/o de video, entre otros, en el marco del Decreto de Urgencia N° 022-2020 Decreto de Urgencia para el fortalecimiento de la identificación y gestión de pasivos ambientales, y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 009-2023-MINAM.

VII. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Describir las actividades y mecanismos de participación ciudadana que se realizaron previo a la presentación del PAMA, adjuntando información documentada, conforme a lo dispuesto en la normatividad vigente⁵. Para ello se deberá presentar:

- 1) El grupo de interés y cual es población involucrada; si como el procedimiento o actividades que realizará para cumplir con el objetivo del mecanismo de participación ciudadana.
- 2) Un resumen de las acciones realizadas para recabar las opiniones, percepciones y otras manifestaciones de interés en torno a la actividad turística.
- 3) Copia de la documentación (lista de participantes, actas, fotos, audios, etc.) que acredite la realización de por lo menos **un taller participativo**, en el que se exponga los aspectos de tipo ambiental vinculados a la actividad, realizado en el área de influencia directa de la actividad turístico, el cual debe ejecutarse utilizando un lenguaje inclusivo, claro y sencillo, en el idioma castellano y en el idioma o lengua propia de la población del área de influencia de la actividad turística en curso. Cuando se trate de participación ciudadana que involucre algún pueblo indígena u originario, se requiere que el mecanismo de participación ciudadana sea traducido por traductores e intérpretes inscritos en el Registro Nacional de Interpretes y Traductores de Lenguas indígenas del Ministerio de Cultura.
- 4) Adjuntar los medios probatorios de la realización de los mecanismos de participación ciudadana, como talleres informativos, buzones de observaciones y sugerencias o encuestas, entre otros que fueron realizados, de ser el caso. Asimismo, en caso la población haya realizado consultas, sugerencias u observaciones al proyecto, el titular deberá presentarlas en un cuadro resumen, con las respuestas que brindó.
- 5) Adjuntar los cargos de presentación de un ejemplar impreso y uno digital del PAMA ante el Gobierno Regional, Municipalidad Provincial y Municipalidad Distrital en cuya jurisdicción se localice la instalación turística; y a las comunidades campesinas o nativas en cuyo ámbito se localice la actividad, de ser el caso.

⁵ En tanto el sector turismo no cuente con un reglamento de participación ciudadana o norma similar, se debe tomar en consideración las disposiciones establecidas en las normas del SEIA y las del Título IV del Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM, según corresponda.

- 6) Un mapa de las localidades cercanas a la actividad turística y el lugar donde se realizó el taller participativo, en superposición con el área de influencia y sus componentes, a escala adecuada que se pueda visualizar su contenido (recomendada a 1:10 000 o 1:25 000).

Dentro del plazo de evaluación del PAMA y de acuerdo con las características de la actividad en curso la autoridad competente puede solicitar la implementación de un mecanismo adicional con la finalidad de promover la participación ciudadana de la población del área de influencia.

VIII. IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Comprende la identificación y caracterización de los impactos ambientales reales y potenciales. Deben considerarse los factores ambientales físicos, biológicos, social, económico y cultural que puedan ser afectados y que fueron identificados en el área donde se viene realizando la actividad turística.

De esta manera, una forma de poder evaluar los impactos reales, pueden realizarse a través de indicadores de calidad, algunos de ellos son:

- Para calidad del agua: Valores de los efluentes comparados con los parámetros establecidos en los Valores Máximos Admisibles (VMA) de las normas vigentes.
- Para calidad de aire: Valores de las emisiones atmosféricas comparados con los parámetros establecidos en los Límites Máximos Permisibles (LMP) de las normas vigentes, aplicables a la actividad, valores de las emisiones de ruido comparados con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para ruido de las normas vigentes.

Una vez que se conozca las condiciones ambientales, ocasionadas por los impactos reales donde se realiza la actividad turística en curso, se procederá a evaluar los impactos potenciales, utilizando una metodología de acuerdo con las normas vigentes, de aquellas actividades (Construcción⁶, operación, mantenimiento y cierre de la actividad turística) hasta su vida útil. Con ello, podremos establecer en primer momento las medidas correctivas y en un segundo momento las medidas para evitar, mitigar, rehabilitar o compensar los impactos ambientales negativos.

De otro lado, se debe identificar aspectos e impactos, evaluar, valorar, jerarquizar y controlar los impactos ambientales positivos y negativos que se generen en las diferentes etapas de la actividad turística. Se puede utilizar como referencia la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM o norma vigente.

La evaluación de los impactos potenciales debe considerar lo siguiente:

- a) Detallar y sustentar la metodología que se emplea. Señalar los criterios de valoración y la escala de jerarquización a fin de facilitar la ponderación.
- b) Identificar las descargas al ambiente de la actividad en curso, evaluando cada factor ambiental impactado.

⁶ En caso contemple modificaciones de carácter no significativo.

- c) Desarrollar la metodología empleada y el análisis respectivo, el cual debe realizarse en función a las características de la actividad turística en curso.
- d) Presentar la interpretación de resultados obtenidos en la evaluación de los impactos ambientales, considerando el debido sustento de la calificación de cada impacto.

IX. ESTRATEGIA DE ADECUACION Y MANEJO AMBIENTAL

La Estrategia de Adecuación y Manejo ambiental incluyen las medidas correctivas (para los impactos reales) y preventivas como evitar, minimizar, restaurar y compensar (para impactos potenciales) según corresponda.

Esta estrategia comprende los planes y programas con los siguientes aspectos: objetivo, alcance, impactos a controlar, tipo de medida (preventiva, correctiva, mitigación, etc), medida a implementar, naturaleza de la medida (permanente o puntual), descripción detallada de las acciones, indicadores de seguimiento para medir la efectividad de las medidas de manejo ambiental y responsables del seguimiento de la implementación. Los planes y medidas a implementarse en la Estrategia de Adecuación y Manejo Ambiental deberán de contar con los medios probatorios o medios de verificación que acredite su implementación. Además, la estrategia de adecuación y manejo ambiental debe incluir el programa y presupuesto de cada actividad, plan y programa.

La Estrategia de Adecuación y Manejo Ambiental debe considerar como mínimo los siguientes aspectos:

9.1 Plan de Manejo Ambiental

Incluye las medidas de corrección, prevención, minimización y rehabilitación, entre otras, de los posibles efectos o impactos ambientales negativos generados o que se vienen generando por la actividad en curso que permitan la adecuación, para lo cual se debe precisar la medida a implementar, naturaleza de la medida (permanente y puntual), indicador que permita medir la efectividad de la medida de manejo ambiental a implementar.

De acuerdo con las características del establecimiento de hospedaje o restaurante turístico y según corresponda, estas medidas pueden enfocarse e incluir el manejo de lo siguiente (no excluyentes):

- Niveles de presión sonora (ruido ambiental)
- Emisiones atmosféricas (material particulado y gases)
- Movimiento de suelos
- Generación de vectores
- Generación de efluentes
- Recurso hídrico superficial y/o subterráneo (en caso aplique)
- Flora y fauna
- Sustancias químicas peligrosas
- Economía, Cultural y Social

En este último caso se debe considerar la ejecución de actividades orientadas al contar con una estrategia de comunicaciones con las comunidades y/o centros poblados del área de influencia que

garantice una relación armoniosa con ellas, pudiendo establecerse mecanismos de empleo y compras locales, visitas guiadas, monitoreos participativos, entre otros que se seleccionen según los impactos esperados, debidamente justificados.

Se debe describir cada una de las medidas, además de indicar claramente su vínculo con los impactos identificados. Para cada impacto identificado se debe establecer una medida.

Formato modelo para desarrollo de medidas de manejo ambiental

Etapas o Fase de la actividad turística en curso	Impactos ambientales de la actividad en los que se enfoca la medida	Medidas de manejo ambiental	Tipo de medida (Correctiva, preventiva, minimización y/o rehabilitación)	Plazo de implementación*
Correctiva				
Implementación de componentes o acciones para las medidas correctivas (en caso corresponda)	(Impactos reales)			
	(Impactos reales)			
Preventiva				
Construcción	(Impactos potenciales)			
Operación y mantenimiento	(Impactos potenciales)			
	(Impactos potenciales)			
Cierre	(Impactos potenciales)			
	(Impactos potenciales)			

(*)

- Si son medidas ambientales de adecuación el plazo máximo de 5 años.
- Si son medidas ambientales preventivas, minimización y/o rehabilitación, corresponden a toda la vida útil de la actividad turística en curso.

9.2 Plan de Vigilancia Ambiental

Debe incluir las medidas para el seguimiento del cumplimiento de las medidas contenidas en el Plan de Manejo Ambiental para el cumplimiento de los límites máximos permisibles u otros establecidos en las normas nacionales vigentes o normas de nivel internacional, considerando la evaluación de su eficiencia y eficacia mediante indicadores de desempeño ambiental.

9.1 Programa de Monitoreo

El Programa de Monitoreo debe comprender la selección de parámetros a monitorear (con el sustento de parámetros seleccionados), ubicación de estaciones de monitoreo, el número de mediciones por estación de monitoreo, frecuencia de las mediciones, valores de comparación que resulten aplicables a la actividad, metodología de los análisis y mapa temático correspondientes de estaciones o puntos de monitoreo teniendo en cuenta los impactos ambientales identificados y caracterizados en los capítulos anteriores, considerando lo establecido en los protocolos de monitoreo vigentes.

El monitoreo ambiental se realiza utilizando metodologías, protocolos y/o métodos estandarizados. Asimismo, los análisis de las muestras, según corresponda, se realizan mediante métodos acreditados y/o reconocidos por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), conforme a la normativa del Ministerio del Ambiente y sectorial sobre la materia.

Al estar ubicado en un área natural protegida o su zona de amortiguamiento o áreas de conservación regional, se debe establecer un programa de monitoreo biológico, así como establecer un monitoreo del estado de conservación del ecosistema, que incluya la evaluación de la variación de la fauna silvestre.

El programa de monitoreo debe contener información como se detalla en el siguiente cuadro:

Etapa	Componente de monitoreo	Estación	Ubicación	Coordenadas UTM WGS84 Zona ...		Parámetros	Números de mediciones	Frecuencia	LMP y/o Estándar de comparación
				Este (m)	Norte (m)				

9.2 Plan de Minimización y manejo de residuos sólidos (PMMRS)

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos debe describir las acciones y estrategias para la minimización de la generación de los residuos sólidos, pudiendo incluir dentro de esta el aprovechamiento de material de descarte; así como la gestión de los residuos sólidos, detallando las medidas de segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos generados por la actividad turística en curso, en las etapas o fases, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N°1278 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. El plan debe abarcar todas las etapas de la actividad turística en curso que generen residuos sólidos considerando su ámbito y características (peligrosos y no peligrosos).

Este plan debe ser elaborado de acuerdo a las características particulares de la actividad en curso y su entorno en el que se desarrolla; así como, con el “Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales”, aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, de acuerdo al siguiente detalle:

1. Presentación / Introducción
2. Objetivo
3. Alcance
4. Identificación, características y estimación de residuos sólidos
 - 4.1. Identificación de las fuentes de generación de residuos sólidos
 - 4.2. Características de los residuos sólidos
 - 4.3. Estimación de la masa, volumen o unidades
5. Estrategias para la prevención y minimización
 - 5.1. Prevenir y/o minimizar
 - 5.2. Material de descarte
 - 5.3. Régimen especial de gestión de residuos sólidos de bienes priorizados

6. Gestión y manejo de residuos sólidos
7. Descripción de las medidas ambientales
8. Medidas de atención ante emergencias
9. Indicadores de seguimiento y control
10. Cronograma de implementación
11. Presupuesto y recursos necesarios
12. Funciones del responsable de la gestión y manejo de residuos sólidos

Prevenir y minimizar

El primer paso de la jerarquía de gestión de residuos sólidos consiste en adoptar medidas para prevenir la generación de residuos sólidos en la fuente. Asimismo, busca eliminar o reducir el volumen de los residuos sólidos que pudieran poseer características peligrosas potenciales de causar daños a la salud o al ambiente.

Describir cómo se debe implementar la estrategia para prevenir y minimizar la generación de residuos sólidos, enfocados en los de mayor significancia ambiental de acuerdo con la identificación de impactos y su peligrosidad, cantidad o volumen. La minimización puede considerar técnicas de segregación en la fuente. Asimismo, mediante el desarrollo de productos alternativos que permitan cubrir el servicio deseado con una menor incidencia contaminante o volumen de generación, durante todas las etapas de la actividad en curso, entre otros.

Manejo

Para el manejo deberá considerar los siguientes lineamientos:

Medidas	Lineamientos
Minimización en la fuente	A través de la minimización se reduce al mínimo el volumen y la peligrosidad de los residuos sólidos mediante cualquier estrategia preventiva, procedimiento, método o técnica utilizada en la actividad generadora. Se debe precisar las medidas a tener en cuenta para reducir la cantidad de residuos sólidos en sus instalaciones. El titular puede implementar medidas para reusar o reutilizar algunos insumos o materiales para así, darles la máxima utilidad a las cosas sin la necesidad de destruirlas o desecharlas. De este modo, al asignarle otros usos a los objetos que adquirimos, alargamos su tiempo de vida.
Segregación en la fuente	Establecer medidas para garantizar la segregación de sus residuos sólidos de acuerdo con sus características físicas, químicas y biológicas, con el objeto de facilitar su valorización y/o disposición final.
Almacenamiento	Establecer medidas para el almacenamiento (inicial, intermedio o central) de los residuos generados, de acuerdo con las características particulares de los residuos sólidos y diferenciando los peligrosos, considerando medidas específicas para estos últimos.
Recolección	Establecer medidas para la recolección de los residuos generados por la actividad, señalando la frecuencia (número de veces de recolección de los residuos por día), horarios de recolección, colocar un diagrama y señalización, responsables de la recolección, que servicio lo realiza dependiendo del tipo de residuos (similares a los municipales, no municipales, peligrosos y no peligrosos y las cantidades que se entregará). Cuando la recolección se efectúe en horario nocturno, se debe adoptar medidas necesarias para mitigar el ruido durante la prestación del servicio.

Medidas	Lineamientos
Valorización	Se debe priorizar las medidas de valorización de residuos sólidos antes que la disposición final de los mismos. Por ejemplo, los residuos orgánicos, como frutas, plantas, entre otros, se pueden reciclar haciendo “compost”: abono que puede ser empleado en las áreas verdes de la actividad turística en curso.
Tratamiento de residuos sólidos	Si como parte de la actividad se generan residuos peligrosos, de ser el caso, se deben establecer medidas para su tratamiento, previo a su valorización o disposición final, a través de procesos, métodos o técnicas que permitan reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y al ambiente.
Disposición Final de residuos sólidos	De ser el caso, que se viene realizando o se realice la disposición final como parte de la actividad turística en curso, debe describir en el ítem 4.4 Características de la actividad, y en el acápite indicar las medidas de manejo correspondiente. El titular del proyecto debe contratar la prestación de servicios de una EO-RS para la disposición final de residuos sólidos.
Manejo de Residuos en el marco de algún régimen especial de gestión de residuos de bienes priorizados	En caso la actividad turística en curso, genere residuos de bienes priorizados, como los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y Neumáticos Fuera de Uso (NFU), estos deberán ser manejados siguiendo lo establecido en el Régimen Especial de Gestión y Manejo de RAEE y NFU, aprobados mediante Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM y Decreto Supremo N° 024-2021-MINAM, respectivamente. De regularse otros Regímenes Especiales de residuos de bienes priorizados, el titular de la actividad turística deberá realizar la gestión y manejo de estos, siguiendo lo establecido en los dispositivos legales correspondientes.
Programa o Cronograma de capacitación	El PMMRS debe considerar un programa de capacitación o sensibilización, conteniendo: temas (ejemplo: gestión y manejo de residuos sólidos, marco legal, tratamientos de residuos sólidos, medidas de bioseguridad, manejo de residuos sólidos punzocortantes, segregación de residuos sólidos en la fuente, clasificación de los residuos sólidos, basura marina, normativa de plásticos de un solo uso, buenas prácticas de ecoeficiencia, etc.), responsables por tema, frecuencia y público objetivo.

Asimismo, se debe estimar la generación de residuos una vez aplicadas las medidas de minimización, concordante con lo señalado en el ítem III. Declaración y descripción de componentes del presente términos de referencia.

9.3 Plan de Contingencias

El Plan de Contingencias tiene como objeto definir medidas de prevención y respuesta frente a contingencias y emergencias ambientales⁷, con el fin de proteger al proyecto y su entorno. Debe

⁷ De conformidad con el reglamento del reporte de emergencias ambientales de las actividades bajo el ámbito de competencia del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 018-2023-OEFA/CD y modificatorias, una emergencia ambiental se define como un evento súbito o imprevisible generado por causas naturales, humanas o tecnológicas que inciden en la actividad de titular y generan o puedan generar el deterioro del ambiente.

considerar las medidas para la gestión de riesgos y respuesta ante los eventos probables o no deseados generados por causas naturales y/o humanas que afecten a la salud de las personas, el ambiente y la infraestructura del proyecto.

Para elaborar el Plan de Contingencias, el titular lo diseña sobre la base del análisis de riesgo ambiental realizado en el capítulo de identificación y caracterización de impactos y riesgos, en el que se examinan los eventos probables o sucesos no esperados en la ejecución del proyecto, como son ocurrencias de fallas en el diseño del proyecto, así como las provocadas por eventos de geodinámica externa, riesgo climático y vulnerabilidad del entorno⁸, incluyendo a eventos extremos tales como ENSO, La Niña, el Niño Costero, entre otros eventos, como lo generado por el alto flujo de visitantes que conlleve a la afectación del entorno.

El plan de contingencia además deberá detallar lo siguiente:

- Contener los procedimientos (antes, durante y después) de una contingencia, recursos humanos, equipamiento y materiales específicos.
- Indicar los equipos y procedimiento para establecer una comunicación sin interrupción entre el personal y los representantes del estado (policía, bomberos, MINECTUR, EFA, otros).
- Determinar las prioridades de protección y definir sitios estratégicos para el control de contingencias, teniendo en cuenta las características sensibles que puedan verse afectadas.
- Presentar un cronograma de entrenamiento, capacitación y simulacros previsto para el personal responsable y la aplicación del plan, con participación de la población del área de influencia del proyecto o actividad.

9.4 Plan de Gestión Social

El plan de gestión social tiene como objetivo garantizar una relación armoniosa entre el titular y la población del área de influencia durante la ejecución del proyecto en todas sus etapas. Para tal fin, se plantea el diseño y ejecución de los siguientes programas:

- A. Programa de Relaciones Comunitarias.
 - Subprograma de Contratación de mano de obra local.
 - Subprograma de Adquisición de bienes y servicios.
 - Subprograma de Atención de quejas y reclamos.
- B. Programa de Monitoreo Participativo y Vigilancia Ciudadana.
- C. Programa de Capacitación, Educación Ambiental y Seguridad.

Considerar las medidas, acciones y/o mecanismos de involucramiento y participación de las autoridades, población y entidades representativas de la sociedad civil, para garantizar una relación armoniosa con la población en el área de influencia de la actividad turística, durante sus diferentes etapas.

9.5 Plan de remediación (en caso aplique)

⁸ Propensión o predisposición a ser afectado negativamente. La vulnerabilidad comprende una variante de conceptos y elementos que incluyen la sensibilidad o susceptibilidad al daño y la falta de capacidad de respuesta y adaptación. Ley N° 30754, Ley Marco sobre el Cambio Climático.

Identificar los factores ambientales que serán materia de remediación y desarrollar las medidas de remediaciones correspondan incluyendo un cronograma para su implementación.

9.6 Plan de Cierre

Proponer de manera conceptual los procedimientos y acciones que se seguirían en el eventual caso de un cierre temporal o final de la actividad turística, con el fin de que el área donde está ubicado, no constituya un peligro posterior de contaminación del ambiente o de daño a la salud y afectación a las poblaciones vecinas, por lo que contemplará, entre otras medidas, la protección o remoción, según sea el caso, de las infraestructuras peligrosas, la descontaminación del suelo, de corresponder, entre otros.

9.7 Otros Planes y/o programadas aplicables a la actividad

Deberá identificar aquellos planes y/o programas aplicables a la actividad en curso, que no se encuentren listados precedentemente, así como describir las acciones a realizar en cada uno de estos.

X. CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO

El titular debe establecer un cronograma de actividades y el presupuesto requerido para la implementación de la Estrategia de Adecuación Ambiental en cada una de las etapas de la actividad turística en curso.

El cronograma y presupuesto de debe presentar conforme al siguiente cuadro:

Etapas de la actividad turística en curso	Impacto Ambiental	Medida de Manejo Ambiental	Etapas	Cronograma (1)				Tipo de medida (P, C, M, R) (2)	Frecuencia (3)	Indicador (4)	Medio de verificación (5)	Costo Aprox (S/)
				1	2	3	(...)					
Correctiva												
Implementación de componentes o acciones para las medidas correctivas (en caso corresponda)												
Preventiva												
Construcción												
Operación y mantenimiento												
Cierre de la actividad												

(1) Plazo de implementación de la adecuación ambiental hasta 5 años.

(2) P: prevención, C: corrección, M: minimización, R: rehabilitación

(3) La frecuencia debe ser Permanente (diario, semanal, mensual, trimestral etc.) o Puntual (Única vez)

(4) Preciar el indicador que permite medir la efectividad de la medida de manejo ambiental

(5) Fuentes de datos e información necesaria que permite validar los indicadores (resultado de encuestas, actas de talleres, informe monitoreo, etc.)

XI. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE METAS

El titular debe precisar el plazo para implementación de la adecuación ambiental de la actividad el cual comprende hasta tres (3) años, conforme a la segunda disposición complementaria transitoria del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Turismo, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2023-MINCETUR. Asimismo, se precisará las fechas para inicio y final de cada actividad programada, el(os) responsable(s) para cada actividad; el programa de seguimiento y verificación de metas debe contemplar los reportes del avance del cronograma de actividades y de inversiones, así como el estado de cumplimiento de metas.

Deberá comprometerse a realizar el Informe Anual de cumplimiento ambiental de sus obligaciones y compromisos ambientales aprobados dentro del primer trimestre de cada año conforme al contenido establecido en el Anexo 4 del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Turismo, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2023-MINCETUR, los cuales deberán ser remitidos a la Dirección General de Políticas de Desarrollo Turístico – DGPDT del MINCETUR y a la EFA en materia de Turismo, en la jurisdicción en que se desarrolla la actividad en curso. El período materia de reporte corresponde al año anterior a la fecha de reporte

XII. RESUMEN DE OBLIGACIONES AMBIENTALES

Presentar un cuadro resumen de las obligaciones ambientales señalados en los Planes establecidos en la Estrategia de Adecuación y Manejo ambiental.

Compromisos de Adecuación Ambiental para los impactos ambientales reales identificados de la actividad turística en curso

Etapas de la actividad turística (C, Op, Mant, Ci)	Actividad que genera impacto	Impacto ambiental real identificado	Tipo de medida	Medida de manejo ambiental	Medio de verificación de la medida ambiental	Presupuesto (S/.)	Plazo de implementación	Frecuencia de implementación	Responsable

Compromisos Ambientales para los impactos ambientales potenciales identificados de la actividad turística en curso⁹

Etapas de la actividad turística (C, Op, Mant, Ci)	Actividad que genera impacto	Impacto ambiental potencial identificado	Tipo de medida	Medida de manejo ambiental	Medio de verificación de la medida ambiental	Presupuesto (S/.)	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia de implementación	Responsable

Nota: C: Construcción, Op: Operación, Mant: Mantenimiento, Ci: Cierre

XIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Se deberá citar las fuentes bibliográficas consultadas para el desarrollo del PAMA.

⁹ Según corresponda.

XIV. ANEXOS

Se debe anexar los documentos que permitan corroborar la información generada para la realización de actividades y trabajos del equipo de profesionales contenidas en el PAMA, como también de otros antecedentes de interés que sean útiles para la comprensión del documento.

Asimismo, se debe presentar la cartografía del lugar de emplazamiento del área de influencia (directa e indirecta), con su respectiva simbología a una escala 1:10 000 o una escala adecuada para una correcta interpretación; así también, adjuntar los archivos generados en formato dwg, shapefile, entre otros.

Anexar los resultados de análisis emitidos por el laboratorio; hojas de cálculos realizados, fotografías, videos, entre otra información.

Adjuntar información, actas, fotografías, videos, entre otros, con relación a las consultas y/o reuniones con la población directamente afectada y/o con instituciones públicas relacionadas con la actividad en curso.