



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13937925516351

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

FIRMADO POR:

INFORME N° 01090-2024-SENACE-PE/DEIN

ORTIZ LARA Merly Isabel
FAU 20556097055 soft

A

: **RUBÉN ERNESTO CHANG OSHITA**
Director de Evaluación Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

BASURTO BALLARTA Fidel
FAU 20556097055 soft

CHUNGA BENAVIDES
Dany Ernesto FAU
20556097055 soft

DE

: **ALEX BERNARDO LÓPEZ REVILLA**
Líder de Proyecto

PARRA MONTERO Mario
Javier FAU 20556097055
soft

ATAHUAMAN POZO Erika
Pamela FAU 20556097055
soft

MERLY ISABEL ORTIZ LARA
Especialista I Legal

AGUIRRE ZAPATA Miluska
Lucía FAU 20556097055
soft

YESENIA PATRICIA SEGURA MILLA
Especialista Ambiental en Recursos Hídricos

SEGURA MILLA Yesenia
Patricia FAU 20556097055
soft

LOPEZ REVILLA Alex
Bernardo FAU
20556097055 soft

FIDEL BASURTO BALLARTA
Especialista I Físico Ambiental

CHANG OSHITA Ruben
Ernesto FAU 20556097055
soft

DANY ERNESTO CHUNGA BENAVIDES
Especialista Biológico del GTE Biológico – Nivel II

MARIO JAVIER PARRA MONTERO
Especialista I en Valoración Económica en Impacto Ambiental

ERIKA PAMELA ATAHUAMAN POZO
Especialista Social del GTE Social – Nivel II

MILUSKA LUCIA AGUIRRE ZAPATA
Especialista en Información Geográfica para el Equipo SIG – Nivel
II

ASUNTO : Aprobación de los Términos de Referencia (TdR) y del Plan de Participación Ciudadana (PPC) del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto *"Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal"*, presentada por Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C.

REFERENCIA : Trámite V-TDR-00115-2024 (04.06.2024)

FECHA : San Isidro, 01 de octubre de 2024

Nos dirigimos a usted con relación al trámite de la referencia, a fin de informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

1.1 Mediante Trámite V-TDR-00115-2024, de fecha 04 de junio de 2024, Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C. (en adelante, el **Titular**) remitió a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **DEIN Senace**), la solicitud de aprobación de los Términos de Referencia (en adelante, **TdR**) y el Plan de Participación Ciudadana (en adelante, **PPC**) para el Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto *"Habilitación Urbana con fines*



residenciales Oasis del Naranjal", (en adelante, **solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto**), para la evaluación correspondiente. Cabe señalar que, el Titular acreditó a Mandrágora Consultores S.A.C.¹ como la consultora ambiental encargada de la elaboración de la solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto.

- 1.2 Mediante Oficio N° 00560-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 13 de junio de 2024, la DEIN Senace requirió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recurso Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**) opinión técnica sobre los TdR correspondientes a la solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto, en el marco de sus competencias.
- 1.3 Mediante Oficio N° 00561-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 13 de junio de 2024, la DEIN Senace requirió a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (en adelante, **SERFOR**) opinión técnica sobre los TdR correspondientes a la solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto, en el marco de sus competencias.
- 1.4 Mediante Oficio N° 00562-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 13 de junio de 2024, la DEIN Senace requirió a la Dirección de Gestión de Áreas Naturales Protegidas del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (en adelante, **SERNANP**) opinión técnica sobre los TdR correspondientes a la solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto, en el marco de sus competencias.
- 1.5 Mediante Oficio N° 00563-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 13 de junio de 2024, la DEIN Senace requirió a la Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble del Ministerio de Cultura (en adelante, **MINCU**) opinión técnica sobre los TdR correspondientes a la solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto, en el marco de sus competencias.
- 1.6 Mediante Oficio N° 00564-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 13 de junio de 2024, la DEIN Senace requirió a la Dirección General de la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (en adelante, **MTC**) opinión técnica sobre los TdR correspondientes a la solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto, en el marco de sus competencias.
- 1.7 Mediante documentación complementaria DC-2 del Trámite V-TDR-00115-2024 de fecha 25 de junio de 2024, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000855-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, por el cual adjunta el INF TEC N° D000719-2024-MIDAGRI-SERFORDGGSPFFS-GA, concluyendo con la formulación de catorce (14) aportes a los TdR del Proyecto, en el marco de sus competencias.
- 1.8 Mediante documentación complementaria DC-3 del Trámite V-TDR-00115-2024 de fecha 25 de junio de 2024, el SERNANP remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 001807-2024-SERNANP-DGANP-SGD, por el cual adjunta la Opinión Técnica N° 0797-2024-SERNANP-DGANP, concluyendo con la formulación de aportes a los TdR del Proyecto, en el marco de sus competencias.

¹ Con Registro Nacional de Consultoras Ambientales N° RNC-00125-2024.



- 1.9** Mediante Oficio N° 00667-2024-SENACE-PE/DEIN de fecha 04 de julio de 2024, la DEIN Senace reiteró a la ANA el requerimiento de opinión técnica vinculante.
- 1.10** Mediante Oficio N° 00669-2024-SENACE-PE/DEIN de fecha 04 de julio de 2024, la DEIN Senace reiteró al MTC el requerimiento de opinión técnica.
- 1.11** Mediante documentación complementaria DC-4 del Trámite V-TDR-00115-2024, de fecha 05 de julio de 2024, el MINCU remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 00024-2024-DCIA-DGPA-VMPCIC/MC, por el cual adjunta el Informe N° 0075-2024-DCIA-DGPA-VPCIC-JAS/MC, concluyendo con recomendación a los TdR del Proyecto, en el marco de sus competencias.
- 1.12** Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite V-TDR-00115-2024 de fecha 09 de julio de 2024, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1374-2024-ANA-DCERH, por el cual adjunta el Informe Técnico N° 0014-2024-ANA-DCERH/N_CLOPEZ, concluyendo con la opinión favorable a los TdR del Proyecto, en el marco de sus competencias.
- 1.13** Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite V-TDR-00115-2024 de fecha 31 de julio de 2024, el MTC remitió a la DEIN Senace el Oficio N 2199-2024-MTC/16, adjuntando el Informe N° 1703-2024-MTC/16.02, por el cual se emiten recomendaciones a las propuestas de TdR del Proyecto.
- 1.14** Mediante Auto Directoral N° 00279-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 09 de agosto de 2024, la DEIN Senace remitió al Titular el Informe N° 00848-2024-SENACE-PE/DEIN, por medio del cual se formularon observaciones a la solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto, otorgando un plazo de diez (10) días hábiles a fin de presentar la información destinada a subsanarlas, de acuerdo con el numeral 4 del artículo 143 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, **TUO de la LPAG**).
- 1.15** Mediante documentación complementaria DC-7 del Trámite V-TDR-00115-2024 de fecha 23 de agosto de 2024, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta S/N, solicitando la ampliación del plazo otorgado por el Auto Directoral N° 00279-2024-SENACE-PE/DEIN, a fin de presentar la información destinada a subsanar las observaciones del Informe N° 00848-2024-SENACE-PE/DEIN.
- 1.16** Con Auto Directoral N° 00309-2024-SENACE-PE/DEIN, sustentado en el Informe N° 00930-2024-SENACE-PE/DEIN, ambos de fecha 27 de agosto de 2024, se concede al Titular el plazo adicional de diez (10) días hábiles al plazo otorgado en el Auto Directoral N° 00279-2024-SENACE-PE/DEIN.
- 1.17** Mediante documentación complementaria DC-8 del Trámite V-TDR-00115-2024, de fecha 16 de setiembre de 2024, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta S/N, adjuntando información destinada al levantamiento de las observaciones formuladas a la solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto.
- 1.18** Mediante Oficio N° 00979-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 17 de setiembre de 2024, la DEIN Senace trasladó al MTC la información destinada a subsanar observaciones formuladas a la solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto, a fin de que emita su pronunciamiento definitivo, en el marco de sus competencias.



- 1.19** Mediante Oficio N° 00980-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 17 de setiembre de 2024, la DEIN Senace trasladó al MINCU la información destinada a subsanar observaciones formuladas a la solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto, a fin de que emita su pronunciamiento definitivo, en el marco de sus competencias.
- 1.20** Mediante Oficio N° 00981-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 17 de setiembre de 2024, la DEIN Senace trasladó al SERNANP la información destinada a subsanar observaciones formuladas a la solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto, a fin de que emita su pronunciamiento definitivo, en el marco de sus competencias.
- 1.21** Mediante Oficio N° 00982-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 17 de setiembre de 2024, la DEIN Senace trasladó al SERFOR la información destinada a subsanar observaciones formuladas a la solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto, a fin de que emita su pronunciamiento definitivo, en el marco de sus competencias.
- 1.22** Mediante documentación complementaria DC-9 del Trámite V-TDR-00115-2024, de fecha 26 de setiembre de 2024, el SERNANP remite a la DEIN Senace el Oficio N° 002733-2024-SERNANP/DGANP-SGD, sustentado en la Opinión Técnica N° 1222-2024-SERNANP-DGANP, por el cual se emite opinión favorable a los TdR del Proyecto, toda vez que se ha verificado la inclusión de los aportes emitidos por el SERNANP.
- 1.23** Mediante documentación complementaria DC-10 del Trámite V-TDR-00115-2024, de fecha 26 de setiembre de 2024, el Titular remitió a la DEIN Senace información complementaria al levantamiento de observaciones formuladas por la DEIN Senace a la solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto.
- 1.24** Mediante documentación complementaria DC-11 del Trámite V-TDR-00115-2024, de fecha 27 de setiembre de 2024, el MINCU remite a la DEIN Senace el Oficio N° 000580-2024-DCIA-DGPA-VMPCIC/MC, en el cual señala que se ha considerado los aspectos relacionados al patrimonio cultural de carácter arqueológico, de conformidad a lo expuesto en el Informe N° 0115-2024-DCIA-DGPA-VPCIC-JAS/MC.
- 1.25** Mediante documentación complementaria DC-12 del Trámite V-TDR-00115-2024, de fecha 30 de setiembre de 2024, el Titular remitió a la DEIN Senace información complementaria al levantamiento de observaciones formuladas por la DEIN Senace a la solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto.

II. ANÁLISIS

2.1 Objetivo del Informe

Evaluar la información presentada por el Titular mediante DC-8, DC-10, DC-11, y DC-12, de fechas 16, 26, 27 y 30 de setiembre de 2024; respectivamente, destinada a subsanar las observaciones formuladas a la solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto *"Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal"*, presentada por Inmobiliaria Pampa Verde



S.A.C., con la finalidad de: (i) aprobar las propuestas de TdR y PPC para el EIA-d del Proyecto; o, en caso contrario, (iii) Desaprobarlas.

2.2 Marco Normativo

2.2.1 Sobre la autoridad competente

Por medio de la Ley N° 29968, se creó el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (Senace) como un organismo público técnico especializado, con autonomía técnica y personería jurídica de derecho público interno, constituyéndose en pliego presupuestal, adscrito al Ministerio del Ambiente.

Mediante Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, y en el marco de lo establecido en la Ley N° 29968, se aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de la Autoridades Sectoriales al Senace².

En cumplimiento de lo señalado, mediante Resolución Ministerial N° 068-2021-MINAM, se aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones de los sectores Vivienda y Construcción del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS) al Senace, determinándose que, a partir del 02 de agosto de 2021, el Senace es la autoridad ambiental competente para la revisar y aprobar los Estudios de Impacto Ambiental detallados (EIA-d), las respectivas actualizaciones, modificaciones, informes técnicos sustentatorios, solicitudes de clasificación y aprobación de Términos de Referencia, Plan de Participación Ciudadana y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas.

Asimismo, mediante el Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones de Senace, disponiéndose la creación de la DEIN Senace, órgano de línea encargado de evaluar las solicitudes de certificación ambiental de los proyectos de los sectores Vivienda y Construcción, que se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA.

En ese sentido, de conformidad con lo indicado en los párrafos que anteceden, la DEIN Senace resulta ser la autoridad ambiental competente para evaluar la solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto.

2.2.2 Sobre el debido procedimiento

La evaluación del presente procedimiento se enmarca en el numeral 1.2 del Artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, sobre el principio de debido procedimiento, el cual dispone: *"Los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo (...)".*

En ese sentido, tales derechos y garantías comprenden, entre otros, los derechos a ser notificados, acceder al expediente, a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y producir pruebas; a solicitar el uso de la palabra, cuando corresponda; a obtener una decisión

² Mediante Decreto Supremo N° 001-2017-MINAM publicado el 5 de marzo de 2017, se modifica el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, que aprueba el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE, en el marco de la Ley N° 29968.



motivada, fundada en derecho, emitida por autoridad competente y en un plazo razonable; así como a impugnar las decisiones que los afecten.

Asimismo, corresponde resaltar que, en cumplimiento del Principio de Buena Fe Procedimental³, el Senace desarrolla un procedimiento de evaluación guiado por el respeto mutuo, la colaboración y la buena fe respecto de las actuaciones realizadas por las entidades involucradas, los titulares, sus representantes, así como los consultores o consultoras ambientales designadas por estos; y de acuerdo con los deberes generales señalados en el artículo 67 del TUO de la LPAG⁴.

2.2.3 Sobre la solicitud de aprobación de los TdR y PPC

El artículo 22 del Reglamento de Protección Ambiental para proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2012-VIVIENDA, en concordancia con el artículo 47 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, señala que, el contenido del estudio de impacto ambiental detallado se desarrollará conforme a los términos de referencia que apruebe la autoridad competente.

Mediante el Decreto Supremo N° 015-2021-VIVIENDA, se modifica el Reglamento de Protección Ambiental para proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento, aprobado por el Decreto Supremo N° 015-2012-VIVIENDA; y se aprueba la clasificación anticipada de proyectos que presentan características comunes o similares del sector Vivienda sujetos al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y, en consecuencia, se le incorpora el Anexo III;

La Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 015-2021-VIVIENDA, establece que en tanto se aprueben los Términos de Referencia a que se refiere la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo, para la presentación de los estudios ambientales de acuerdo a la categoría asignada, se consideran los Términos de Referencia establecidos en los Anexos III, IV y VI del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, según corresponda. Asimismo, la Autoridad Ambiental Competente puede exigir la presentación de Términos de Referencia específicos cuando así lo considere necesario, de acuerdo con la naturaleza del proyecto o del ambiente donde esté inmerso.

³ Establecido en el numeral 1.2 del Artículo IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de La Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-019-JUS.

⁴ **Texto Único Ordenado de La Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-019-JUS**

"Artículo 67.-

Los administrados respecto del procedimiento administrativo, así como quienes participen en él, tienen los siguientes deberes generales:

- 1. Abstenerse de formular pretensiones o articulaciones ilegales, de declarar hechos contrarios a la verdad o no confirmados como si fueran fehacientes, de solicitar actuaciones meramente dilatorias, o de cualquier otro modo afectar el principio de conducta procedimental.*
- 2. Prestar su colaboración para el pertinente esclarecimiento de los hechos.*
- 3. Proporcionar a la autoridad cualquier información dirigida a identificar a otros administrados no comparecientes con interés legítimo en el procedimiento.*
- 4. Comprobar previamente a su presentación ante la entidad, la autenticidad de la documentación sucedánea y de cualquier otra información que se ampare en la presunción de veracidad."*



En ese sentido, el Titular presentó la solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto.

2.3 Descripción del Proyecto

El Proyecto *"Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal"* (en adelante, **el Proyecto**), tiene las siguientes características:

2.3.1 Aspectos generales del Proyecto

El Proyecto consiste en lo siguiente:

Cuadro N° 1 Datos de la *"Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal"*

Tipo de habilitación urbana (HU)	No indicó
Infraestructura	Implementación del sistema de agua potable mediante pozos, sistema de alcantarillado con tratamiento de aguas residuales, energía eléctrica, pistas y veredas.
Zonificación Certificado de Zonificación y vías (06/03/2024)	RDM: Residencial Densidad Media
Partida registral	Nº Partida: 11056726
Factibilidad de suministro eléctrico (Electro Dunas)	Certificado GC-AC-1701-2021/PO (17/12/2021)5
Factibilidad para el servicio agua potable y alcantarillado (Municipalidad Distrital de Paracas)	Certificado de factibilidad de servicios Nº 003-2022-MDP/GDU/SGPUCOP (09/03/2022)6

Fuente: Expediente del trámite V-TDR-00115-2024.

2.3.2 Ubicación del Proyecto

El Proyecto se ubica en el distrito de Paracas, provincia de Pisco, departamento de Ica. En el siguiente cuadro se presenta la ubicación y coordenadas UTM WGS84 de los vértices de la poligonal del área del terreno para la habilitación urbana:

⁵ Respecto a la vigencia de la factibilidad, la carta indica: *"Cabe señalar que la factibilidad otorgada tendrá vigencia hasta diciembre del 2023"*.

⁶ Factibilidad que actualizaran de manera que esté vigente y que incluya los componentes propuestos para el agua potable y alcantarillado.

**Cuadro N° 2** Coordenadas de los vértices del área bruta del predio para el Proyecto

Vértice	Coordenadas UTM WGS84, Zona 18Sur	
	Este (m)	Norte (m)
1	377,453	8 468,489
2	377,521	8 468,273
3	377,134	8 467,819
4	376,920	8 468,005
5	377,098	8 468,195
6	377,063	8 468,236
7	377,060	8 468,242
8	377,040	8 468,262
9	377,014	8 468,293
10	377,002	8 468,313
11	377,063	8 468,377
12	377,068	8 468,368
13	377,382	8 468,712
14	377,450	8 468,486

Fuente: Expediente del trámite V-TDR-00115-2024.

En la Figura N° 1 se presenta la ubicación del Proyecto y sus componentes principales



PERÚ

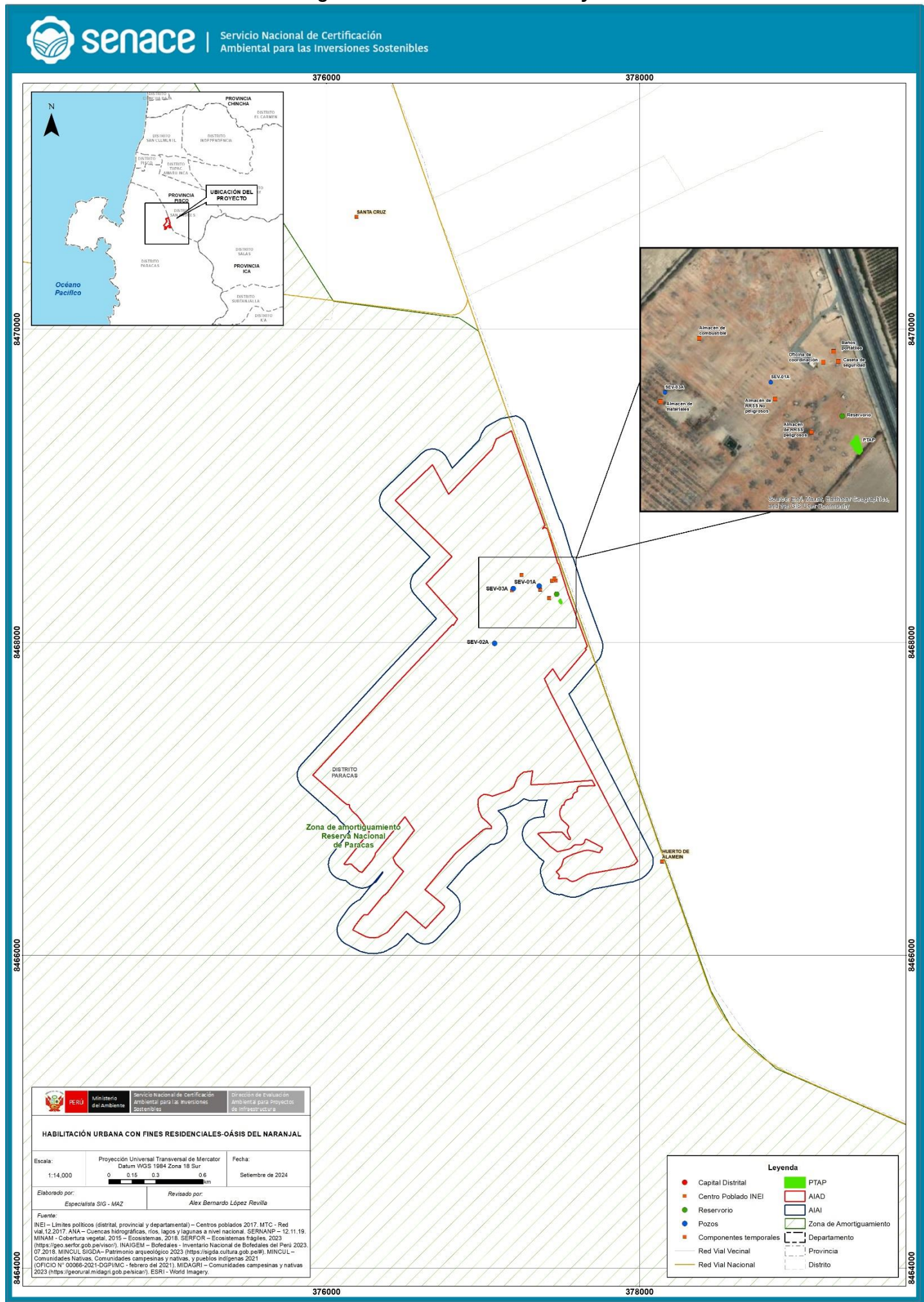
Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Figura N° 1 Ubicación del Proyecto



Fuente: INEI – Límites políticos (distrital, provincial y departamental) – Centros poblados 2017. MTC - Red vial, 12.2017. ANA – Cuencas hidrográficas, ríos, lagos y lagunas a nivel nacional. SERNANP – 12.11.19. MINAM - Cobertura vegetal, 2015 – Ecosistemas, 2018. SERFOR – Ecosistemas frágiles, 2023 (<https://geo.serfor.gob.pe/visor/>). INAI GEM – Bofedales - Inventario Nacional de Bofedales del Perú 2023. 07.2018. MINCUL SIGDA – Patrimonio arqueológico 2023 (<https://sigda.cultura.gob.pe/#/>). MINCUL – Comunidades Nativas, Comunidades campesinas y nativas, y pueblos indígenas 2021 (OFICIO N° 00066-2021-DGPI/MC - febrero del 2021). MIDAGRI – Comunidades campesinas y nativas 2023 (<https://georural.midagri.gob.pe/sicar/>). ESRI - World Imagery.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

2.3.3 Situación legal

En relación con la situación legal, según la Partida Registral N° 11056726, Zona Registral N° XI - Sede Ica, Oficina Registral Pisco, el Proyecto se encuentra localizado en el inmueble rústico, denominado lote acumulado, donde figura como propietario la empresa Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C. El predio está ubicado en el distrito de Paracas, provincia de Pisco y departamento de Ica, colinda por el norte con el fundo El Sol SAC y propiedad de terceros; por el este, con la vía Panamericana Sur; por el Sur, colinda con la P.E. N° 11004562; y por el oeste, colinda con propiedad de terceros.

2.3.4 Responsable de la elaboración de la solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto

La solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto ha sido elaborado por la consultora Mandrágora Consultores S.A.C., inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales del Senace para el Sector Vivienda, por la Resolución Directoral N° 676-2017-VIVIENDA-VMCS-DGAA de fecha 21 de agosto de 2017 y Modificado por RNC 00125-2024. La solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto se encuentra suscrito por los profesionales citados en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 3 Relación de profesionales que suscriben la solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto

Nombre	Profesión	N° de Colegiatura
Lorena Stefhanie Sandoval Quispe	Ingeniería Ambiental y Recursos Naturales	CIP N° 171632
Luis Johann Paniagua Guzmán	Geógrafo	C.G.P. N° 140
Luz Francisca Gavanchó Serrano	Bióloga	C.B.P. N° 7124
Flor Yovana Curo López	Socióloga	C.S.P. N° 2978
Trinidad Fernández Guando	Geógrafa	C.G.P. N° 141

Fuente: Trámite V-TDR-00115-2024.

2.3.5 Características actuales del área de emplazamiento del Proyecto

El Titular indicó que el predio de la *"Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranja"* es un terreno rústico. De acuerdo con el Certificado de Zonificación y Vías, con Código 005-2023-SGPUC-MPP, emitida por la Sub-Gerencia de Planeamiento Urbano y Catastro, Gerencia de Desarrollo Urbano y Transporte, de la Municipalidad Provincial de Pisco, con fecha 06 de marzo de 2024, el área es una zona Residencial de Densidad Media (RDM).

2.3.6 Características proyectadas de la habilitación urbana (HU)

El Proyecto abarca un total de 1231 lotes residenciales, tres (3) de estos corresponden a macrolotes para fines comerciales; asimismo, áreas comunes para vías públicas, recreación pública, educación, estacionamientos y otros fines.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"**"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"***Cuadro N° 4** Cuadro general de áreas - total

Descripción	Área (m ²)
Área bruta según partida registral	261,462.7
Área residencial RDM (46.51%)	121,611.24
Área comercial (5.39 %)	14,087.56
Área útil vendible (51.90 %)	135,698.80
Área de vías públicas (32.64 %)	85,336.71
Área aportes (*)	
Recreación pública (8,02%)	20,972.14
Educación (2,00 %)	5,239.31
Otros fines (3,00 %)	7,844.29
PTAP	2 591,79
Cantidad de lotes (*)	1231
3 de ellos serán macrolotes con fines comerciales	
Estacionamientos	819

Fuente: Expediente del trámite V-TDR-00115-2024.**Nota: (*)** tres (3) de los lotes serán macrolotes para fines comerciales.

2.3.7 Etapas del Proyecto

El Titular señaló que el Proyecto contempla cuatro (4) etapas; planificación construcción (incluido el cierre constructivo), operación y mantenimiento, y cierre. Las actividades por cada una de estas etapas se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 5 Etapas y actividades del proyecto

Etapa	Actividades
Planificación	• Estudios básicos de campo • Elaboración de expedientes • Trámite de autorizaciones y permisos
Construcción	• Acondicionamiento y preparación del terreno • Implementación de componentes temporales • Implementación de sistema de agua potable • Implementación de sistema de alcantarillado • Implementación del servicio eléctrico • Pavimentación de pistas y veredas • Implementación de áreas verdes • Retiro de maquinaria y equipos de las obras • Retiro de las instalaciones temporales • Limpieza del área del proyecto • Disposición de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos • Restauración de infraestructura de terceros
Operación y mantenimiento	• Sistema de agua potable: - Operación y mantenimiento de los pozos de agua, PTAP, reservorio y cisterna de almacenamiento • Sistema de alcantarillado - Operación y mantenimiento de los biodigestores y pozo de percolación • Sistema de servicio eléctrico: Postes de alumbrado público y Sub estación eléctrica - Mantenimiento del sistema de servicio eléctrico • Pavimentación de pistas y veredas: Vías internas - Limpieza y mantenimiento de pistas y veredas • Áreas verdes: Parques - Limpieza y mantenimiento de parques



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"**"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

Etapa	Actividades
Cierre	• Sistema de agua potable: - Desmantelamiento de los pozos de agua, PTAP, reservorio y cisterna de almacenamiento • Sistema de alcantarillado - Desmantelamiento de los biodigestores y pozo de percolación • Sistema de servicio eléctrico: Postes de alumbrado público y Sub estación eléctrica - Retiro del sistema de servicio eléctrico • Pavimentación de pistas y veredas: Vías internas - Retiro del material • Áreas verdes: Parques - Retiro de áreas verdes implementadas • Área del proyecto - Limpieza y reacondicionamiento del área

Fuente: Expediente del trámite V-TDR-00115-2024.

Nota: (*) Siempre que se haya realizado el cambio de titularidad según lo establecido en el artículo 64 y 65 del RPAVUCS, mientras ello ocurra, el Titular, será responsable de las actividades, impactos ambientales y medidas de manejo que se desprendan del instrumento de gestión ambiental durante todas sus etapas. Aplica para las factibilidades de agua, alcantarillado y energía eléctrica.

2.3.8 Componentes para la habilitación urbana

Los componentes permanentes que se proponen para la habilitación urbana son:

a. Sistema de agua potable y alcantarillado

El proyecto cuenta con el Certificado de factibilidad de servicios N° 003-2022-MDP/GDU/SGPUCOP de agua y alcantarillado, emitido por la Municipalidad Distrital de Paracas. Se precisó que la Municipalidad no cuenta con dotación de agua potable, ni puede recibir nuevas descargas en el alcantarillado, por lo que el Proyecto implementará su propia fuente de abastecimiento, así como su propio sistema de tratamiento de aguas residuales. Cabe indicar que, en el Instrumento de Gestión Ambiental, el Titular presentará un certificado vigente.

El agua para el Proyecto será abastecida por tres (3) pozos de agua subterránea en el sector de Lanchas, distrito de Paracas, provincia de Pisco, departamento de Ica, un volumen anual total de oferta hídrica de 552,235.63 m³.

Cuadro N° 6 Ubicación de cada pozo proyectado

Vértice	Coordenadas UTM WGS84, Zona 18Sur	
	Este (m)	Norte (m)
SEV-01A	377,360	8 468,360
SEV-02A	377,075	8 467,994
SEV-03A	377,194	8 468,344

Fuente: Expediente del trámite V-TDR-00115-2024.

El sistema de tratamiento para las aguas residuales domésticas será mediante biodigestores y pozos de percolación en cada lote residencial, el volumen anual será de 441,788.504 m³, equivalente al 80% de la dotación de agua y la disposición de los efluentes domésticos se realizará la filtración al suelo.



b. Sistema de servicio eléctrico

Mediante Carta GC-AC-1701-2021/PO, la empresa ElectroDunas, prestadora del servicio de energía eléctrica, señaló que el predio se encuentra dentro de su área de concesión, siendo factible atender el suministro de energía eléctrica, para la potencia requerida.

c. Obras de accesibilidad

El Titular consideró para el Proyecto, la implementación de los siguientes componentes temporales:

- Baños portátiles.
- Almacén de materiales.
- Almacén de sustancias químicas (combustible y lubricantes).
- Oficina de coordinación.
- Almacén de residuos sólidos peligrosos.
- Caseta de seguridad.
- Almacén de residuos sólidos no peligroso.

2.3.9 Acceso al Proyecto

El Titular indicó que, el acceso principal al área del Proyecto se da a través de la Panamericana Sur, a la altura del km 246.5, la cual es una vía asfaltada, de dos (2) carriles (un carril por sentido).

2.3.10 Tiempo de ejecución del Proyecto

El Titular indicó que, para la habilitación del Proyecto, de acuerdo con el cronograma, tendrá un tiempo de ejecución de ocho (8) meses para cada una de las cinco (5) obras⁷.

2.4 Participación Ciudadana durante la evaluación de la solicitud de aprobación de los TDR y el PPC para el EIA-d del Proyecto

El Titular ha presentado el PPC, documento que contiene los siguientes mecanismos de participación ciudadana:

⁷ Se propone la ejecución de los lotes residenciales por obras (precisó que una obra es la agrupación de lotes planificadas para la ejecución); se contemplan las obras I, II, III, IV y V, las cuales comprenden 409, 3, 348, 280 y 191 lotes residenciales, respectivamente, cada una. Asimismo, indicó que el tiempo de ejecución de cada una obra durará ocho (08) meses.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"**"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"***Cuadro N° 7 Mecanismos de Participación
Ciudadana**

Etapas	Mecanismo		Objetivo
Antes de la elaboración del EIA-d	Obligatorio	Taller Participativo	Presentar a la empresa consultora y brindar información inicial de manera clara, sencilla y precisa sobre el Proyecto, los TDR aprobados y la metodología del plan de trabajo de campo.
	Obligatorio	Taller Participativo	Presentar los resultados de la línea base ambiental del medio físico, biológico y social del proyecto.
Durante la elaboración del EIA-d	Complementario	Oficina Informativa	- Ser un espacio en el cual se pueda difundir información del Proyecto. - Recibir las consultas, observaciones, opiniones y aportes de la población. - Difusión del EIA-d y RE
		Canales virtuales de comunicación	Implementar canales virtuales de información (WhatsApp, Facebook, Correo electrónico) para difundir información del Proyecto y el desarrollo de las actividades vinculadas al EIA-d hacia los distintos grupos de interés del área de influencia del Proyecto.
		Promotores sociales	- Fortalecer la implementación de los talleres participativos y audiencia pública, y los otros mecanismos propuestos; así como de promover la participación informada y responsable de los grupos de interés. - Recoger las percepciones y aportes de los grupos de interés y la población.
Durante la evaluación del EIA-d	Obligatorio	Taller Participativo	Presentar a la población y grupos de interés del área de influencia respecto a la Línea Base, el análisis e identificación de impactos ambientales, el Plan de Manejo Ambiental.
		Acceso del EIA-d y Resumen Ejecutivo (RE)	Acceso del EIA-d y RE a la población. Obtenida la conformidad al Resumen Ejecutivo, el Titular entregará al gobierno regional, provincial y local del área de influencia de un (01) ejemplar en versión física y digital, del EIA-d y del Resumen Ejecutivo (RE). Asimismo, estará a disposición de la población área de influencia el RE y EIA-d en la oficina informativa, en la sede del Gobierno Regional y la caseta de ventas del Titular. La entrega del EIA-d y RE lo ejecutará previo al inicio de actividades de convocatoria de la audiencia pública.
		Audiencia Pública	Informar a los grupos de interés y población del área del Proyecto, los resultados de la elaboración del EIA-d, en lo referido a la Línea Base Ambiental, la Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales y la Estrategia de Manejo Ambiental, recogiendo sus consultas, observaciones, opiniones y aportes, a fin de tenerlos en consideración.
	Complementario	Oficina Informativa	- Ser un espacio en el cual se pueda difundir información del Proyecto. - Recibir las consultas, observaciones, opiniones y aportes de la población.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

Etapa	Mecanismo	Objetivo
		Prever los posibles conflictos que se puedan generar, como consecuencia de una falta de información oportuna hacia la población vinculada al Proyecto.
	Buzones de sugerencia físico y virtual	- Implementar canales virtuales de información (WhatsApp, Facebook, Correo electrónico) para difundir información del Proyecto y el desarrollo de las actividades vinculadas al EIA-d hacia los distintos grupos de interés del área de influencia del Proyecto. - Absolver interrogantes o consultas de los visitantes, y recibir observaciones.
	Promotores sociales	Promover la participación informada y responsable de los grupos de interés sobre el estudio ambiental.

Fuente: Documentación Complementaria DC-10, del trámite V-TDR-00115-2023.

Los mecanismos de participación mencionados en el cuadro anterior se propusieron en concordancia con lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 015-2012-VIVIENDA, Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM, "Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación Ciudadana en Asuntos Ambientales", en el Decreto Supremo N° 019- 2009-MINAM, "Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto ambiental"

III. OPINIONES TÉCNICAS

3.1. Opinión Técnica Vinculante

3.1.1 Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua– ANA (Anexo N° 04)

Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite V-TDR-00115-2024 de fecha 09 de julio de 2024, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1374-2024-ANA-DCERH, por el cual adjunta el Informe Técnico N° 0014-2024-ANA-DCERH/N_CLOPEZ, concluyendo con la opinión favorable a los TdR del Proyecto, en el marco de sus competencias.

3.1.2 Dirección de Gestión de Áreas Naturales Protegidas del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado- SERNANP (Anexo N° 05)

Mediante documentación complementaria DC-9 del Trámite V-TDR-00115-2024, de fecha 26 de setiembre de 2024, el SERNANP remite a la DEIN Senace el Oficio N° 002733-2024-SERNANP/DGANP-SGD, sustentado en la Opinión Técnica N° 1222-2024-SERNANP-DGANP, por el cual se emite opinión favorable a los TdR del Proyecto, toda vez que se ha verificado la inclusión de los aportes emitidos por el SERNANP.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"*

3.2. Opinión Técnica No Vinculante

3.2.1 Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR (Anexo N° 06)

Mediante Oficio N° 00561-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 13 de junio de 2024, la DEIN Senace requirió a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (en adelante, **SERFOR**) opinión técnica sobre los TdR correspondientes a la solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto, en el marco de sus competencias.

Con documentación complementaria DC-2 del Trámite V-TDR-00115-2024 de fecha 25 de junio de 2024, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000855-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, por el cual adjunta el INF TEC N° D000719-2024-MIDAGRI-SERFORDGGSPFFS-GA, concluyendo con la formulación de catorce (14) aportes a los TdR del Proyecto, en el marco de sus competencias.

A través de Oficio N° 00982-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 17 de setiembre de 2024, la DEIN Senace trasladó al SERFOR la información destinada a subsanar observaciones formuladas a la solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto, a fin de que emita su pronunciamiento definitivo, en el marco de sus competencias.

A la fecha de cierre del presente informe el SERFOR no emitió su opinión técnica definitiva; al respecto, de acuerdo a lo señalado en el artículo 53⁸ del Reglamento del SEIA, se precisa que los aportes del SERFOR⁹ fueron considerados por la DEIN Senace en la formulación de las observaciones N° 10, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 40, 44 y 46 a la solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto, las cuales se detallan en el **Anexo N° 02** adjunto al presente informe, las mismas que han sido absueltas por el Titular.

⁸ **Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM**

Artículo 53.- De las opiniones técnicas

"(...) La autoridad consultada deberá circunscribir su opinión técnica específicamente a los temas que son de su competencia. La Autoridad Competente considerará todas las opiniones recibidas al momento de formular la Resolución aprobatoria o desaprobatoria de la solicitud; el Informe Técnico precisará las consideraciones para acoger o no las opiniones recibidas".

⁹ Se precisa que, todos los aportes señalados en el Informe Técnico N° D000719-2024-MIDAGRI-SERFORDGGSPFFS-GA fueron considerados para elaborar las observaciones formuladas por la DEIN Senace.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

3.2.2 Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble del Ministerio de Cultura - MINCU (Anexo N° 07)

Mediante documentación complementaria DC-11 del Trámite V-TDR-00115-2024, de fecha 27 de setiembre de 2024, el MINCU remite a la DEIN Senace el Oficio N° 000580-2024-DCIA-DGPA-VMPCIC/MC, en el cual señala que se ha considerado los aspectos relacionados al patrimonio cultural de carácter arqueológico, de conformidad a lo expuesto en el Informe N° 0115-2024-DCIA-DGPA-VPCIC-JAS/MC.

3.2.3 Dirección General de la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones - MTC (Anexo N° 08)

Mediante Oficio N° 00564-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 13 de junio de 2024, la DEIN Senace requirió a la Dirección General de la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (en adelante, **MTC**) opinión técnica sobre los TdR correspondientes a la solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto, en el marco de sus competencias.

Con documentación complementaria DC-6 del Trámite V-TDR-00115-2024 de fecha 31 de julio de 2024, el MTC remitió a la DEIN Senace el Oficio N 2199-2024-MTC/16, adjuntando el Informe N° 1703-2024-MTC/16.02, por el cual se emiten recomendaciones a las propuestas de TdR del Proyecto.

A través de Oficio N° 00979-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 17 de setiembre de 2024, la DEIN Senace trasladó al MTC la información destinada a subsanar observaciones formuladas a la solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto, a fin de que emita su pronunciamiento definitivo, en el marco de sus competencias.

A la fecha de cierre del presente informe el MTC no emitió su opinión técnica definitiva; al respecto, de acuerdo a lo señalado en el artículo 53¹⁰ del Reglamento del SEIA, se precisa que las recomendaciones del MTC¹¹ fueron consideradas por la DEIN Senace en las observaciones N° 3, 9, 12, 17, 26, 31, 32, 34, 36, 37 38, 39, 42, 43a a la solicitud de aprobación de los TdR y el PPC para el EIA-d del Proyecto, las cuales se detallan en el **Anexo N° 02** adjunto al presente informe, las mismas que han sido absueltas por el Titular.

¹⁰ Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM

Artículo 53.- De las opiniones técnicas

"(...) La autoridad consultada deberá circunscribir su opinión técnica específicamente a los temas que son de su competencia. La Autoridad Competente considerará todas las opiniones recibidas al momento de formular la Resolución aprobatoria o desaprobatoria de la solicitud; el Informe Técnico precisará las consideraciones para acoger o no las opiniones recibidas".

¹¹ Se precisa que, todas las observaciones señaladas en el Informe Técnico N° 1703-2024-MTC/16.02, fueron consideradas para elaborar las observaciones formuladas por la DEIN Senace.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

IV. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, los suscritos concluimos lo siguiente:

- 4.1 Mediante DC-8, DC-10, DC-11, y DC-12 del Trámite V-TDR-00115-2024, de fechas 16, 26, 27 y 30 de setiembre de 2024; respectivamente, Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C. ha cumplido con subsanar las observaciones formuladas por la DEIN Senace descritas en los Anexos del Informe N° 00848-2024-SENACE-PE/DEIN, tal como se detalla en los Anexos N° 01, 02 y 03 del presente informe.
- 4.2 La Dirección de Calidad y Evaluación de Recurso Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua; y la Dirección de Gestión de Áreas Naturales Protegidas del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado; han emitido opinión técnica vinculante favorable.
- 4.3 Corresponde **APROBAR** los Términos de Referencia y el Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto *"Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal"*, los mismos que se adjuntan en el Anexo N° 9 y 10 del presente informe.
- 4.4 En atención a las actividades involucradas en la realización del Proyecto, y de acuerdo con el numeral 45.2 del Reglamento de la Ley N° 27446, aprobado por Decreto Supremo 019-2009-MINAM, durante el procedimiento de evaluación Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto *"Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal"*, corresponde solicitar opinión técnica a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recurso Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua; a la Dirección de Gestión de Áreas Naturales Protegidas del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado; la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre; la Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble del Ministerio de Cultura; y la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones; sin perjuicio de la normativa aplicable y las consideraciones que la autoridad competente tenga para la evaluación del estudio ambiental.
- 4.5 Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C. se encuentra obligada a cumplir con los Términos de Referencia y el Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto *"Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal"*.
- 4.6 La aprobación de los Términos de Referencia y el Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto *"Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal"*, no constituye el otorgamiento de la certificación ambiental, licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes u otros requisitos legales, con los que deberá contar el Titular para iniciar la ejecución de su Proyecto, de acuerdo con lo establecido en la normatividad aplicable.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

V. RECOMENDACIONES

- 5.1 Emitir la Resolución Directoral correspondiente, con sustento en el presente informe.
- 5.2 Notificar el presente informe y la Resolución Directoral a emitirse a Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C., para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.3 Remitir copia de la Resolución Directoral a emitirse, así como el presente informe que la sustenta, a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recurso Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua; a la Dirección de Gestión de Áreas Naturales Protegidas del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado; la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre; la Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble del Ministerio de Cultura; y la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
- 5.4 Remitir copia del expediente, en versión digital, a la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento; y a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – Senace, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.5 El Titular comunicará el inicio de la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto *"Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal"*, a la Autoridad Ambiental Competente, conforme a lo señalado en el numeral 1 del artículo 39 del Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM que aprueba el Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible, y otras medidas para optimizar y fortalecer el Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- 5.6 Publicar en el portal institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – Senace (<https://www.gob.pe/senace>) el presente Informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

VI. CONFLICTO DE INTERÉS

Los profesionales que suscriben y dan conformidad al presente informe, declaran evitar cualquier tipo de conflicto de interés (real, potencial y aparente) que deslegitime el ejercicio de la función pública, así como no tener intereses particulares que represente conflicto de interés con relación a las funciones asignadas.

Asimismo, señalan que no tienen cónyuge, convivientes o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad que presten servicios o laboren: (i) en la persona jurídica encargada de elaborar o absolver observaciones del instrumento de gestión ambiental, y/o (ii) en la persona jurídica que sometió a evaluación el instrumento de gestión ambiental, y/o (iii) como consultores encargados de la elaboración o absolución de observaciones del instrumento de gestión ambiental



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

y/o (iv) como persona natural que sometió a evaluación el instrumento de gestión ambiental.

Atentamente,

Alex Bernardo López Revilla
Líder de Proyecto
Senace

Merly Isabel Ortiz Lara
Especialista I Legal
Senace

Yesenia Patricia Segura Milla
Especialista Ambiental en Recursos
Hídricos
Senace

Fidel Basurto Ballarta
Especialista I Físico Ambiental
Senace

Mario Javier Parra Montero
Especialista I en Valoración Económica en
Impacto Ambiental
Senace



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Nómina de Especialistas¹²

Erika Pamela Atahuaman Pozo
Especialista Social del GTE Social – Nivel II
Senace

Miluska Lucia Aguirre Zapata
Especialista en Información Geográfica para el
Equipo SIG - Nivel II
Senace

Dany Ernesto Chunga Benavides
Especialista Biológico del GTE
Biológico - Nivel II
Senace

Rubén Ernesto Chang Oshita
Director de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Infraestructura
Senace

Visto el informe que antecede y estando de acuerdo con su contenido, lo hago mío y lo suscribo en señal de conformidad.

¹² De conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30327, el Senace está facultado para crear la Nómina de Especialistas, conformada por profesionales calificados sobre la base de criterios técnicos establecidos por el mismo Senace, para apoyar la revisión de los estudios ambientales y la supervisión de la línea base, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

Anexo N° 01

Matriz de subsanación de observaciones a la Descripción del Proyecto de la solicitud aprobación de los Términos de Referencia (TdR) y Plan de Participación Ciudadana (PPC) del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto “Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
MEMORIA DESCRIPTIVA					
1.	Ítem 7.3 “Descripción de las etapas del proyecto” (folios 018 - 041)	Etapas del Proyecto			
		En el Cuadro 7.4 “Áreas correspondientes al proyecto por etapas” (folios 012 y 018) del documento “Descripción del Proyecto”, el Titular señaló cinco (05) etapas (I, II, III, IV y V), precisando que la etapa II está compuesta por macrolotes para fines comerciales; por otro lado, en el ítem 7.3 “Descripción de las etapas del proyecto” (folios 018 - 041), describió las etapas del proyecto correspondientes a planificación, construcción, operación y mantenimiento y, cierre, cuyos cronogramas se presentaron en el ítem 7.5 “Cronograma y presupuesto del proyecto” (folios 049 - 050), indicando que la etapa de construcción dura ocho (08) meses y se replicará para cada una de las etapas (I, II, III, IV y V); por lo que, al usar el mismo término “etapas” para señalar distintos aspectos del proyecto resta claridad al documento. Además, en el Reglamento de la Ley del SEIA ¹³ , el término “etapas” como parte de la Descripción del Proyecto está referida a las etapas del ciclo del proyecto (planificación, construcción, operación y mantenimiento y, cierre). Finalmente, no señaló si la ejecución de las etapas (I, II, III, IV y V) se superponen, comienzan juntas o se termina una para iniciar otra y de ser el caso cuando tiempo hay entre una y otra, si la ocupación de los lotes puede darse antes de terminar todas las etapas (I, II, III, IV y V).	Se requiere al Titular, usar el término “etapas” para referirse a las etapas del ciclo del proyecto (planificación, construcción, operación y mantenimiento y, cierre) de acuerdo con el Reglamento de la Ley del SEIA y precisar o usar otro término al referirse a las etapas (I, II, III, IV y V) dentro del documento “Descripción del Proyecto”. Asimismo, en los TdR propuestos, debe indicar que en el EIA-d precisaran si la ejecución de las etapas ¹⁴ (I, II, III, IV y V) se superponen, comienzan juntas, termina una para iniciar otra, cuánto tiempo estimado hay entre una y otra y, si la ocupación de los lotes puede darse antes de terminar todas las etapas (I, II, III, IV y V).	Mediante información complementaria DC-8 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular, en el ítem 7.3 “Descripción de las etapas del proyecto” (folios 019 - 043), ratificó el término “etapas” para referirse a las etapas del ciclo del proyecto (planificación, construcción, operación y mantenimiento y, cierre) de acuerdo con el Reglamento de la Ley del SEIA; asimismo, en el Cuadro 7.4 “Áreas correspondientes al proyecto por cada obra” (folio 013) precisó el término inicial por “obras” (I, II, III, IV y V) dentro del documento “Descripción del Proyecto”. Asimismo, en el ítem 4.3. “Descripción del Proyecto” (folios 017 - 021) de los TdR propuestos, indicó que en el EIA-d precisaran si la ejecución de las obras (I, II, III, IV y V) se superponen, comienzan juntas, termina una para iniciar otra, tiempo estimado entre una y otra y, si la ocupación de los lotes puede darse antes de terminar todas las obras (I, II, III, IV y V).	Absuelta
2.	Ítem 7.1.9.1.2 “Oferta hídrica” (folios 016 – 017)	Agua potable y disponibilidad hídrica			
		En el ítem 7.1.9.1.2 “Oferta hídrica” (folios 014 – 017) del documento “Descripción del Proyecto”, el Titular señaló que el proyecto se abastecerá de agua mediante tres (03) pozos tubulares, caudal de bombeo de 7,78 l/s, 28,01 m ³ /h por cada pozo, considerando un régimen de bombeo de 18 horas diarias, estimando un volumen de 504,18 m ³ /día; por otro lado, en el Cuadro 7.6 “Volúmenes de agua de cada pozo proyectado” indicó un volumen de 1512,97 m ³ /día, a partir de los cuales estimó el volumen mensual y anual por cada pozo; sin embargo, dichos volúmenes son distintos al volumen anual de 552 235,63 m ³ para los tres (03) pozos, de acuerdo con la Acreditación de la disponibilidad hídrica subterránea aprobada mediante la Resolución Directoral N° 0331-2024-ANA-AAA.CHCH (29/04/2024), por lo existe una incongruencia en cuanto al volumen de cada pozo.	Se requiere al Titular, corregir en el documento “Descripción del Proyecto”, el volumen por cada pozo señalado en el Cuadro 7.6 “Volúmenes de agua de cada pozo proyectado”, de acuerdo con el caudal y régimen de bombeo. Asimismo, deberá señalar en los TdR que, en el EIA-d, el balance hídrico del proyecto estará de acuerdo con la acreditación de la disponibilidad hídrica subterránea aprobada (vigente) y que presentará en Anexos el estudio hidrogeológico correspondiente a la acreditación aprobada.	Mediante información complementaria DC-8 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular, en el Cuadro 7.6 “Volúmenes de agua de cada pozo proyectado” (folio 015), corrigió el volumen por cada pozo de acuerdo con el caudal y régimen de bombeo. Asimismo, en el ítem 4.3. “Descripción del Proyecto” (folios 017 - 021) de los TdR propuestos, indicó que en el EIA-d, el balance hídrico del proyecto estará de acuerdo con la acreditación de la disponibilidad hídrica subterránea aprobada (vigente) y que presentará en los Anexos el estudio hidrogeológico correspondiente a la acreditación aprobada.	Absuelta
3.	Ítem 7.1.9.1.4 “Alcantarillado” (folio 017)	Alcantarillado			
		Respecto al sistema de alcantarillado: a. En el ítem 7.1.9.1.4 “Alcantarillado” (folio 017) del documento “Descripción del Proyecto”, el Titular señaló que el proyecto implementará biodigestores en cada uno de los lotes residenciales y pozo de percolación (infiltración en el terreno); sin embargo, el Certificado de Factibilidad de Servicios N° 003-2022-MDP/GDU/SGPUCOP (09/03/2022), precisa que el tratamiento de	Se requiere al Titular: a. Precisar en el ítem 7.1.9.1.4 “Alcantarillado” del documento “Descripción del Proyecto”, la propuesta de tratamiento de aguas residuales domésticas en función al Certificado de Factibilidad de Servicios N° 003-2022-MDP/GDU/SGPUCOP presentado. Asimismo, deberá señalar en los TdR que, en el EIA-d, los componentes del	Mediante información complementaria DC-10 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular: a. En el ítem 7.1.9.1.4 “Alcantarillado” (folio 018) del documento “Descripción del Proyecto” de la DC-10, precisó que la propuesta de tratamiento de aguas residuales domésticas está en función al Certificado de Factibilidad de Servicios N° 003-2022-MDP/GDU/SGPUCOP, ya que este da la posibilidad de implementar un sistema propio que sería revisado por la Municipalidad Distrital de Paracas. Preciso	Absuelta

¹³ Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental aprobado mediante el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM: Anexo IV “Términos de Referencia básicos para Estudios de Impacto Ambiental Detallado (EIA d).

¹⁴ Previo se debe de diferenciar las etapas del proyecto (planificación, construcción, operación, mantenimiento y cierre) con las etapas de ejecución (I, II, III, IV y V).



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		aguas residuales domésticas se realizaría en una PTAR¹⁵ compacta, ubicada en la zona más baja del proyecto, por lo que no existe consistencia entre la propuesta de tratamiento de aguas residuales domesticas del documento “<i>Descripción del Proyecto</i>” y la señalada en la factibilidad. Además, en los TdR propuestos no señaló que presentará el diseño de los componentes para el sistema de alcantarillado. b. En el ítem 7.1.9.1.4 “<i>Alcantarillado</i>” (folio 017) del documento “<i>Descripción del Proyecto</i>”, el Titular señaló que el proyecto implementará biodigestores en cada uno de los lotes residenciales y pozo de percolación; sin embargo, en el folio 029 señala la instalación de buzones de control y conexiones domiciliarias en los lotes; por lo que no es claro si la instalación para el tratamiento de aguas residuales es individual por lote o conjunta para toda la habilitación urbana.	servicio¹⁶ de alcantarillado que propone el proyecto, estarán acordes con las factibilidades otorgadas por las autoridades competentes adicionalmente, señalar que presentará el diseño (memorias de diseño, memoria de cálculo, test de percolación y planos¹⁷) de los componentes para el sistema de alcantarillado. b. En el ítem 7.1.9.1.4 “<i>Alcantarillado</i>” (folio 017) del documento “<i>Descripción del Proyecto</i>”, precisar si el sistema de tratamiento de aguas residuales será para toda la habilitación urbana o por cada lote, lo cual debe de estar acorde con las consideraciones técnicas indicadas en la factibilidad del servicio según la observación literal a.	además, que están en proceso de actualizar la factibilidad para que contemple la propuesta de biodigestores y pozos de percolación y que en el Instrumento de Gestión Ambiental se adjuntará la factibilidad modificada. Asimismo, en el ítem 4.3.1 “<i>Descripción del Proyecto</i>” (folio 019) de los TdR de la DC-10, señaló que en el EIA-d, los componentes del servicio¹⁸ de alcantarillado que propone el proyecto, estarán acordes con las factibilidades otorgadas por las autoridades competentes. También indicó que presentará el diseño (memorias de diseño, memoria de cálculo, test de percolación y planos¹⁹) de los componentes para el sistema de alcantarillado. b. En el ítem 7.1.9.1.4 “<i>Alcantarillado</i>” (folio 018) del documento “<i>Descripción del Proyecto</i>” de la DC-10, precisó que el sistema de tratamiento de aguas residuales (biodigestores y pozo de percolación), será para cada uno de los lotes de la habilitación urbana; asimismo, señaló que actualizaran la factibilidad de agua y alcantarillado en el Instrumento de Gestión Ambiental de manera que este acorde con lo señalado y de acuerdo con lo solicitado en la observación literal a. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
4.	Ítem 7.3.2 “ <i>Etapas de construcción</i> ” (folios 019 - 034)	Actividades de construcción En el ítem 7.1.9.1.2 “<i>Oferta hídrica</i>” (folios 016 – 017) del documento “<i>Descripción del Proyecto</i>”, el Titular señaló que el proyecto se abastecerá de agua mediante tres (03) pozos tubulares; sin embargo, en el ítem 7.3.2 “<i>Etapas de construcción</i>” (folios 019 - 034), no indicó ni describió como parte de las actividades la construcción de los pozos tubulares propuestos.	Se requiere al Titular, complementar en el ítem 7.3.32 “<i>Etapas de construcción</i>” del documento “<i>Descripción del Proyecto</i>”, la descripción de las actividades de construcción de los tres (03) pozos tubulares propuestos (procedimiento constructivo). Deberá señalar en los TdR que, en el EIA-d considerará la descripción de dichas actividades, así como la estimación de los recursos que demandé y los aspectos ambientales que se generen.	Mediante información complementaria DC-8 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular: En el ítem 7.3.2.3 “<i>Implementación del sistema de agua potable</i>” (folio 028), complementó la descripción de las actividades de construcción de los tres (3) pozos tubulares propuestos (procedimiento constructivo). Asimismo, en el ítem 4.3. “<i>Descripción del Proyecto</i>” (folios 017 - 021) de los TdR propuestos, indicó que en el EIA-d considerará la descripción de dichas actividades, así como la estimación de los recursos que demandé y los aspectos ambientales que se generen. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
5.	Ítem 7.3.3 “ <i>Etapas de operación y mantenimiento</i> ” (folios 035 - 037)	Titularidad y actividades de la etapa de operación y mantenimiento En el ítem 7.3.3 “<i>Etapas de operación y mantenimiento</i>” (folios 035 - 037) del documento “<i>Descripción del Proyecto</i>”, el Titular señaló actividades de operación y limpieza como única actividad de mantenimiento; asimismo, en el ítem 7.3.3 “<i>Mantenimiento del sistema de servicio eléctrico</i>”, ítem 7.3.3.4 “<i>Limpieza y mantenimiento de pistas y veredas</i>”, 7.3.3.5 “<i>Limpieza y mantenimiento de parques</i>”, y en el 7.3.3.3 “<i>Mantenimiento del sistema de servicio eléctrico</i>” (folio 036), indicó que el cambio de titularidad para esta etapa se realizará de acuerdo con lo establecido en el artículo 64.2 del	Se requiere al Titular, complementar en el ítem 7.3.3 “<i>Etapas de operación y mantenimiento</i>” del documento “<i>Descripción del Proyecto</i>”, las actividades de operación y mantenimiento, además de la limpieza, considerando las reparaciones, reposiciones, pintado, pruebas hidráulicas, entre otras. Asimismo, deberá señalar en los TdR que, en el EIA-d considerará dichas actividades. Asimismo, debe indicar que el cambio de titularidad para esta etapa se realizará de acuerdo con lo establecido en el artículo 64.2 del RPAVUCS.	Mediante información complementaria DC-8 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular, en el ítem 7.3.3 “<i>Etapas de operación y mantenimiento</i>” (folio 037 - 039), las actividades de operación y mantenimiento, además de la limpieza; considerando las reparaciones, reposiciones, pintado, pruebas hidráulicas, entre otras. Asimismo, en el ítem 4.3. “<i>Descripción del Proyecto</i>” (folios 017 - 021) de los TdR propuestos, indicó que en el EIA-d considerará dichas actividades, e indicó que el cambio de	Absuelta

¹⁵ Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.

¹⁶ Hacerlo extensivo o replicar la precisión para todos los componentes relacionados a las factibilidades de los servicios de agua, alcantarillado y suministro eléctrico.

¹⁷ En la observación 05 del Anexo N° 02, se precisan los planos a presentar.

¹⁸ Se realizó dicha precisión para todos los componentes relacionados a las factibilidades de los servicios de agua, alcantarillado y suministro eléctrico.

¹⁹ Se indicó los planos a presentar de acuerdo con la observación 05 del Anexo N° 02.



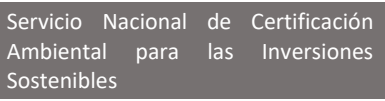
Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		RPAVUCS; sin embargo, no se dio esta precisión en los TdR propuestos para el desarrollo del EIA-d.		titularidad para esta etapa se realizará de acuerdo con lo establecido en el artículo 64.2 del RPAVUCS. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
6.	Ítem 7.1.2 "Accesibilidad al proyecto" (folio 007)	Conexión del acceso interno con la carretera Panamericana Sur			
		En el ítem 7.1.2 "Accesibilidad al proyecto" e ítem 5. "Características urbanas del entorno" del documento "Descripción del Proyecto" (folios 007 y 011), el Titular señaló que el principal acceso al proyecto será a la altura del km 246,5 de la carretera Panamericana Sur; sin embargo, no describió cómo construirá dicho acceso, la infraestructura y/o señalizaciones requeridas para no afectar la transitabilidad de la carretera, ni precisó las coordinaciones previas que realizará con el Ministerio de Transportes y Comunicaciones para la realización de las actividades del proyecto por la colindancia del mismo.	Se requiere al Titular, describir cómo será la construcción del acceso al proyecto, esto implica, indicar las dimensiones, el trazo, la infraestructura y/o señalizaciones requeridas para no afectar la transitabilidad de la carretera Panamericana Sur. Asimismo, precisar las coordinaciones previas que realizará con el Ministerio de Transportes y Comunicaciones para la realización de las actividades del proyecto.	Mediante información complementaria DC-10 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular, en el ítem 7.1.2 "Accesibilidad al proyecto" (folio 011) de la DC-10, señaló que el predio se encuentra conectado a la Panamericana Sur, por lo que no se habilitará vías externas. Asimismo, precisó que previamente solicitaran permiso al Ministerio de Transportes y Comunicaciones. Cabe indicar que, dicha precisión fue implementada en el ítem 4.3.1. "Descripción del Proyecto" (folio 022) de los TdR propuestos. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Anexo N° 02

Matriz de subsanación de observaciones a los Términos de Referencia de la solicitud aprobación de los Términos de Referencia y Plan de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto "Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
1.	Ítem 3. "Objetivos y justificación" (folio 014).	Objetivos			
		En el ítem 3.1. "Objetivo" (folio 014) precisó que, el objetivo es determinar la metodología para el desarrollo del EIA-d. Sin embargo, en los TdR se establece los lineamientos para la elaboración del EIA-d del Proyecto "Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal". Asimismo, en el ítem 3.2. "Objetivos específicos" (folio 014) precisó que los objetivos específicos son: determinar el área de influencia ambiental, determinar puntos de muestreo, determinar el detalle de los capítulos del EIA-d. Sin embargo, los objetivos de los TdR no son determinar el área de influencia ambiental, ni determinar puntos de muestreo, los cuales corresponden a la etapa de elaboración del EIA-d.	Se requiere al Titular, <u>corregir</u> el objetivo, precisando lo siguiente: "El presente documento estable los lineamientos para la elaboración del EIA-d del Proyecto "Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal". Asimismo, deberá eliminar el ítem 3.2. "Objetivos específicos" o precisar objetivos relacionados a los lineamientos establecidos en los TdR para la elaboración del EIA-d.	De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-10 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular en el ítem 3.1. "Objetivo" (folio. 14) de los TdR, corrigió el objetivo de los términos de referencia, indicando lo siguiente: "Determinar los lineamientos para el desarrollo de los distintos capítulos de un EIA-d". Asimismo, retiró el ítem 3.2. "Objetivos específicos" (folio 14), en tanto no corresponden a los TdR. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
2.	Ítem 4.1. "Resumen Ejecutivo" (folio 014).	Resumen Ejecutivo			
		En el ítem 4.1. "Resumen Ejecutivo" (folio 015) precisó que, "El Resumen Ejecutivo se desarrollará de acuerdo con lo especificado por el Senace mediante Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE/J, que aprueba el documento técnico normativo "Medidas complementarias para la elaboración de estudios ambientales a cargo del SENACE (...)" Sin embargo, no consideró a la "Guía de orientación para titulares respecto a las pautas de redacción, formato y marco legal de resumen ejecutivo del Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d)", aprobada mediante Resolución Directoral N.° 036-2017-SENACE/DCA, la cual establece las pautas a los titulares para la elaboración del Resumen Ejecutivo del EIA-d, para que este sea redactado en lenguaje sencillo y claro, en un formato adecuado, bajo el marco legal correspondiente y en el marco de la promoción y fortalecimiento de la participación ciudadana.	Se requiere al Titular, reformular y complementar el ítem 4.1. "Resumen Ejecutivo", precisando lo siguiente: "El Resumen Ejecutivo seguirá los lineamientos establecidos para la elaboración y difusión, en el marco de lo dispuesto en la "Guía de orientación para Titulares respecto a las pautas de redacción, formato y marco legal del resumen ejecutivo del Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d)", aprobado con R.D. N° 036-2017-SENACE/DRA/DCA. Asimismo, se considerará la Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE/J que aprobó "Medidas complementarias para la elaboración de estudios ambientales a cargo del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las inversiones Sostenibles – SENACE". Asimismo, indicar que: "En consideración de la Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE, artículo 5°, el Resumen Ejecutivo será redactado utilizando un lenguaje claro y sencillo, que sea comprensible para personas no especialistas, en caso se utilicen términos científicos y/o legales estos se acompañarán con precisiones o ejemplos que permitan su fácil comprensión por las poblaciones locales. Asimismo, el Resumen Ejecutivo contendrá una síntesis de los siguientes temas: I. Marco legal del proyecto: Legislación de carácter administrativo, ambiental y social, y marco institucional nacional, regional y/o municipal vinculado a los aspectos ambientales y sociales que tenga relación directa con el Proyecto. II. Descripción del proyecto por etapas: Ubicación, área del proyecto y características de la zona, componentes del proyecto, cuadro de áreas y lotización, el listado de actividades a desarrollar, incluyendo aspectos referidos a infraestructura, tiempo de ejecución del proyecto, estimaciones globales de la mano de obra requerida, recursos a	De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-10 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular reformuló y complemento en el ítem 4.1. "Resumen ejecutivo" (folios 014 – 016) de los TdR, con los lineamientos para elaborar el Resumen Ejecutivo en el EIA-d considerando lo señalado en la Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE/J y Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO						
			utilizar, residuos sólidos y líquidos a generar, emisiones y nivel de ruido a generar, entre otros. Asimismo, se incluirá un plano de ubicación del proyecto, de los componentes principales y las estaciones de muestreo y/o de monitoreo de la EIA-d; y, un cronograma del proyecto diferenciando actividades para todas las etapas del proyecto (construcción, cierre de obra, operación y mantenimiento). Cabe precisar que, se adjuntará el plano de ubicación georreferenciado del proyecto, los componentes principales y auxiliares, donde se pueda apreciar el acceso de la vía principal a la habilitación urbana (obras de accesibilidad). III. Descripción del área de estudio y área de influencia ambiental y social del proyecto (directa e indirecta). IV. Descripción del medio físico, biológico, social, económico y cultural del área donde se desarrollará el proyecto y su entorno existente, considerando para ello el área de influencia identificada. V. Potenciales impactos ambientales que el proyecto podría causar sobre los componentes del medio físico, biológico y social del área de influencia. VI. Descripción de las medidas de prevención, mitigación, contingencias, acciones de monitoreo, seguimiento, cierre y otras que pudieran corresponder para evitar la afectación a todos los factores ambientales (recursos hídricos, agua y sus bienes asociados naturales, suelo, flora y fauna) y sociales, haciendo referencia a las partes del EIA-d en las que se puede acceder a mayor detalle. También se incluirá el presupuesto destinado a la estrategia de manejo ambiental y la inversión del proyecto, donde se identificarán a todos los componentes y/o actividades del presente proyecto de habilitación urbana. VII. Valoración económica del impacto ambiental derivado de la ejecución del proyecto. VIII. Datos de la consultora y profesionales encargados de la elaboración del estudio IX. Descripción de las instituciones públicas o privadas y el horario de atención de estas, en donde la población podrá acceder al contenido del EIA-d, así como las observaciones y sugerencias al Estudio. Asimismo, se presentará una tabla de consistencia que muestre las acciones del proyecto, medio relacionado, impactos, plan de manejo y medidas de manejo, según el siguiente esquema.” Tabla N° 1 – Matriz de Consistencia <table><tr><th>Impacto</th><th>Etap</th><th>Activida d</th><th>Importanci a</th><th>Plan de Manejo</th><th>Medidas de Mitigació n</th></tr></table>	Impacto	Etap	Activida d	Importanci a	Plan de Manejo	Medidas de Mitigació n		
Impacto	Etap	Activida d	Importanci a	Plan de Manejo	Medidas de Mitigació n						



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN						SUBSANACIÓN	ESTADO
3.	Ítem 4.2 “Descripción del Proyecto” (folios 015 - 016)	Contenido del Capítulo de Descripción del Proyecto								
		En el ítem 4.2 “Descripción del Proyecto” (folios 015 - 016), el Titular como parte del capítulo de Descripción del Proyecto propone desarrollar el ítem 4.2.1 “Datos Generales”, 4.2.2.2. “Antecedentes”, e ítem 4.2.2.3. “Marco Legal”; sin embargo, estos son ítems generales a todo el Estudio de Impacto Ambiental detallado, por lo que deberá de desarrollarlos de manera independiente la Descripción del Proyecto.	Se requiere al Titular, incluir un ítem general 4.2. “Aspectos Generales” que contenga desarrollar el ítem 4.2.1 “Datos Generales”, 4.2.2. “Generalidades del Proyecto”, 4.2.2.2. “Antecedentes”, e ítem 4.2.2.3. “Marco Legal” de manera independiente al ítem o capítulo de la Descripción del Proyecto.						Mediante información complementaria DC-8 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular incluyó el ítem 4.2. “Aspectos Generales” en los TdR (folios 017 - 021), el cual desarrollará los sub ítems 4.2.1 “Datos Generales”, 4.2.2. “Generalidades del Proyecto”, 4.2.2.2. “Antecedentes” e ítem 4.2.2.3. “Marco Legal” de manera independiente al ítem o capítulo de la Descripción del Proyecto. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
4.	Ítem 4.2.3 “Descripción del Proyecto” (folios 016 - 017)	Contenido de los TdR para la Descripción del Proyecto del EIA-d								
		En el ítem 4.2.3 “Descripción del Proyecto” (folios 016 - 017), el Titular propuso un contenido mínimo que desarrollará en la Descripción del Proyecto del EIA-d; localización, descripción de etapas, descripción de componentes, fuentes de agua, vida útil, monto de inversión y planos; sin embargo, omitió señalar qué información desarrollará en cada uno, no precisó que la descripción del proyecto se encontrará a nivel de factibilidad, no incluyó el análisis de alternativas, nombre del proyecto de acuerdo con la Ley N° 27446 del Sistema Nacional de Evaluación Ambiental y su Reglamento ²⁰ . No indicó que desarrollará un ítem con las características actuales del área de	Se requiere al Titular, complementar los TdR propuestos respecto al contenido de la Descripción del Proyecto, considerando la Ley del Sistema Nacional de Evaluación Ambiental ²² , su Reglamento ²³ , la Guía para la Identificación de Impactos Ambientales ²⁴ , las características de un proyecto de habilitación urbana y los términos de referencia específicos ²⁵ aprobados por Senace para proyectos similares. Esto implica, señalar el nombre del proyecto, precisar que la descripción del proyecto se encontrará a nivel de factibilidad, además deberá complementar ²⁶						Mediante información complementaria DC-10 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular, en el ítem 4.3. “Descripción del Proyecto” en los TdR (folios 018 - 040), complementó los TdR propuestos respecto al contenido de la Descripción del Proyecto, considerando la Ley del Sistema Nacional de Evaluación Ambiental, su Reglamento, la Guía para la Identificación de Impactos Ambientales, las características de un proyecto de habilitación urbana y los términos de referencia específicos aprobados por Senace para proyectos similares; señaló el	Absuelta

²⁰ Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental aprobado mediante el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.

²² Ley N° 27446 del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental:
Artículo 48°
“El EIA debe ser elaborado sobre la base del proyecto de inversión diseñado a nivel de factibilidad (...)”.

²³ Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental aprobado mediante el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM:
Anexo IV “Términos de Referencia básicos para Estudios de Impacto Ambiental Detallado (EIA d), categoría III”, ítem 2 “Descripción del proyecto”, literales a y h.

²⁴ Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales en el marco del SEIA aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM:
“La descripción del proyecto contiene información necesaria para la identificación de las acciones, actividades o aspectos ambientales que determinan los impactos. La descripción del proyecto debe considerar:

- Un nivel de detalle () suficiente para identificar y caracterizar impactos, definiendo sus componentes, diseño, actividades, tiempo de vida, procesos, servicios, requerimientos, entre otros, del proyecto; y
- Tanto los componentes principales como los auxiliares, ya sean permanentes o temporales respecto a la vida útil del proyecto.

(...)
Los efluentes, las emisiones y los residuos del proyecto.
Los componentes varían entre proyectos y entre sectores, y éstos deben estar definidos detalladamente en el capítulo referido a la descripción del proyecto. Es por ello que la evaluación del impacto ambiental requiere un nivel de factibilidad respecto al proyecto, posterior al análisis de alternativas, con el fin de que los componentes no varíen en cuanto a su dimensión, ubicación, plazo de construcción y operación y otras características. Las características de los componentes determinan su nivel de impacto en el ambiente (...)”.

²⁵ Considerar de manera referencial el contenido de los términos de referencia TdR para un proyecto de habilitación urbana cercana al proyecto aprobado mediante la [Resolución Directoral N° 00013-2024-SENACE-PE/DEIN](#) y el [Informe N° 00122-2024-SENACE-PE/DEIN](#).

²⁶ El Titular propone el siguiente “contenido”, por lo que se indica la información a complementar:

- “Localización del proyecto, precisando sus componentes principales y auxiliares, en coordenadas UTM WGS84, precisando su ubicación con áreas naturales protegidas o su zona de amortiguamiento, zonas arqueológicas o ecosistemas frágiles”, sin indicar que se consignaran las coordenadas UTM WGS84 de cada uno de los vértices de la poligonal de cada área o componente, por lo que se requiere complementar.
- “Descripción secuencial de las distintas etapas del proyecto, precisando su respectivo cronograma”, no indica que contempla la descripción secuencial de las etapas, por lo que se requiere complementar.
- “Descripción de los componentes principales y auxiliares del proyecto y su accesibilidad. Se indicará la superficie de cada componente”, precisa que solo se indicará la superficie que estos ocupan, por lo que se requiere complementar.
- “Descripción de la fuente de agua para la captación y disposición final de las aguas residuales”, señala fuente de agua para la disposición final; sin embargo, se contradice con la propuesta de tratamiento de aguas residuales realizada en el documento “Descripción del Proyecto”, en el cual no señaló fuentes o cuerpos de agua para vertimientos, sino la propuesta de biodigestores y pozo de percolación.
- “Descripción de la etapa de planificación, indicando los estudios realizados para el diseño de ingeniería del proyecto”, debe complementar indicando que realizará un resumen de los estudios realizados y que sustentan el diseño en la Descripción del Proyecto, asimismo, adjuntar dichos estudios como parte de los anexos de la Descripción del Proyecto del EIAd.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		emplazamiento del proyecto para diferenciar los cambios con la situación futura propuesta; la descripción detallada de los componentes, áreas auxiliares, considerando las características específicas de un proyecto del sector (zonificación, vías, factibilidades), ni precisó la descripción de la gestión de los lodos de las plantas de tratamiento de agua (potable y residual) de acuerdo con la <i>Guía para la Identificación de Impactos Ambientales</i> ²¹ . No consideró (de manera referencial) en el desarrollo de la descripción del Proyecto el término de referencia específico aprobado por Senace para proyectos similares. Finalmente, no incluyó un ítem para desarrollar la situación legal del predio, ni indicó la presentación de los planos de diseño de todos los componentes debidamente georreferenciados.	el contenido propuesto, incluir ²⁷ ítems independientes para desarrollar; el análisis de alternativas ²⁸ , las características actuales del área de emplazamiento del proyecto, la descripción detallada de los componentes del proyecto (lotización ²⁹ , tipo de habilitación urbana, calidad mínima de las obras, ornamentación, agua, alcantarillado, tratamiento de aguas residuales, gestión de lodos ³⁰ , energía, accesibilidad, drenaje pluvial ³¹ , sustentando que el diseño cumple las normas del Reglamento Nacional de Edificaciones ³²), áreas auxiliares, zonificación y vías, factibilidades de servicios ³³ . Finalmente, incluir un ítem para desarrollar la situación legal y presentar los planos de diseño de cada uno de los componentes del proyecto (vista en planta, elevación y cortes), topográfico, manzaneo, lotización, ornamentación, sistema de agua y desagüe (pozos tubulares, PTAP, redes de agua, redes de alcantarillado, reservorio, cisterna, biodigestores, tratamiento de lodos, caseta de válvulas, entre otros), energía ³⁴ , vías, veredas, cerco perimétrico, todos debidamente georreferenciados (adjuntar el formato editable).	nombre del proyecto, precisó que la descripción del proyecto se encontrará a nivel de factibilidad, complementó el contenido, incluyó ítems independientes en los cuales desarrollará: el análisis de alternativas, las características actuales del área de emplazamiento del proyecto, la descripción detallada de los componentes del proyecto (lotización, tipo de habilitación urbana, calidad mínima de las obras, ornamentación, agua, alcantarillado, tratamiento de aguas residuales, gestión de lodos, energía, accesibilidad, drenaje pluvial, sustentará que el diseño cumple las normas del Reglamento Nacional de Edificaciones), áreas auxiliares, zonificación y vías, factibilidades de servicios. Finalmente, incluyó un ítem para desarrollar la situación legal y presentar los planos de diseño de cada uno de los componentes del proyecto (vista en planta, elevación y cortes), topográfico, manzaneo, lotización, ornamentación, sistema de agua y desagüe (pozos tubulares, PTAP, redes de agua, redes de alcantarillado, reservorio, cisterna, biodigestores, tratamiento de lodos, caseta de válvulas, entre otros), energía, vías, veredas, cerco perimétrico, todos debidamente georreferenciados (precisó que adjuntará el formato editable). Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
5.	Ítem 7.1.9.1.2 “Oferta hídrica” del documento “Descripción del Proyecto” (folios 016 – 017)	Agua potable y disponibilidad hídrica En el ítem 7.1.9.1.2 “Oferta hídrica” (folios 016 – 017) del documento “Descripción del Proyecto”, el Titular señaló que el proyecto se abastecerá de agua mediante tres (03) pozos tubulares (SEV-01, 02 y 03); un caudal de bombeo de 7,78 l/s por pozo y volumen anual total de 552 235,63 m³ por pozo; asimismo, que cuentan con la acreditación de la disponibilidad hídrica aprobada mediante Resolución Directoral N° 031-ANA-AAA.CHCH a favor de	Se requiere al Titular, complementar los TdR propuestos, respecto al contenido de la Descripción del Proyecto; esto implica, indicar que presentará el diseño (memorias de diseño, memoria de cálculo, equipamiento, fuente y consumo de energía, así como planos) de los pozos tubulares. Asimismo, debe señalar que adjuntará como parte de los Anexos del EIA-d, el estudio	Mediante información complementaria DC-8 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular: Complementó el ítem 4.3. “Descripción del Proyecto” de los TdR (folios 017 - 021), indicando que en el EIA-d presentará el diseño (memorias de diseño, memoria de cálculo, equipamiento, fuente	Absuelta

- Para la etapa de construcción, operación y mantenimiento, complementar con el desarrollo del balance de materiales, balance hídrico, la estimación de las generaciones de residuos sólidos, líquidos, aguas residuales, emisiones, ruido, vibraciones y radiaciones. Para la etapa de construcción, indicar la peligrosidad de los insumos requeridos, para las vías de acceso a usar, señalar las coordenadas UTM WGS84 de los puntos de inicio y fin, longitud, secciones transversales, código SINAC, denominación y superficie de rodadura.

- Para la etapa de cierre definitivo, justificar la ejecución de esta etapa en función a; las características del sector, el Reglamento de Protección Ambiental para Proyectos Vinculados a las actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento y los derechos adquiridos de terceros.

- Solo contempla planos de distribución de componentes, de lotización y vías, no indica la presentación del plano topográfico y los planos de planta, elevación y cortes de cada uno de los componentes, incluyendo los archivos editables (dwg),

- Finalmente, desarrollar la información solicitada en ítems independientes.

²¹ Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales en el marco del SEIA aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

²⁷ Tener en cuenta los términos de referencia específicos aprobados por Senace para proyectos similares, en ese sentido, considerar de manera referencial los TdR aprobados mediante la Resolución Directoral N° 00013-2024-SENACE-PE/DEIN y el Informe N° 00122-2024-SENACE-PE/DEIN para un proyecto de habilitación urbana cercana a la ubicación del proyecto propuesto. Considerar toda la información de la Descripción del Proyecto aplicable.

²⁸ El Reglamento de la Ley del RSEIA, indica incluir la:
“Evaluación de las diversas alternativas del proyecto y la selección de la más eficiente, desde el punto de vista ambiental, social y económico, incluyendo la evaluación de peligros que pueden afectar la viabilidad del proyecto o actividad”
La Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales en el marco del SEIA aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, señala:
“En ese sentido, se requiere un análisis que consiste en comparar alternativas para la ubicación de determinados componentes incluso sobre la tecnología a emplear en algunas actividades del proyecto. Este análisis implica comparar los impactos potenciales de cada alternativa, escogiendo aquella alternativa cuyos impactos sobre los componentes ambientales (receptores de impacto) sean menos significativos y procurando la elección de la alternativa que involucren entornos disturbados “.

²⁹ Incluir el cuadro de áreas; lotes para viviendas, comercio, aportes, de acuerdo al tipo de habilitación urbana y al RNE.

³⁰ Considerar la normativa vigente en materia de lodos:
• “Aprueban Condiciones Mínimas de Manejo de Lodos y las Instalaciones para su Disposición Final” aprobada mediante la Resolución Ministerial N° 128-2017-Vivienda.
• “Decreto Supremo que aprueba el Reaprovechamiento de los Lodos generados en las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales” aprobado mediante el Decreto Supremo N° 015-2017-Vivienda.
• “Aprobación del Protocolo de Monitoreo de Biosólidos” aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 093-2018-Vivienda, a fin de considerarlo en el capítulo correspondiente.

³¹ En caso no corresponda, justificar a detalle en la presentación del EIA d.

³² Describir los principios de diseño, asimismo, presentar las memorias de diseño y memorias de cálculos (según corresponda) de cada uno de los componentes.

³³ Todos deben de estar vigentes e indicar el nombre del proyecto. Asimismo, el diseño de los componentes relacionados a las factibilidades de servicios, debe de cumplir lo señalado en dichas factibilidades y a la vez justificar que sean requerimientos propios del proyecto.

³⁴ Incluyendo a las subestaciones del proyecto o actividad.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		la empresa Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C; sin embargo, en los TdR propuestos, no indicó que presentará el diseño de los pozos tubulares, tampoco indicó que adjuntará como parte de los Anexos del EIA-d el estudio hidrogeológico realizado para obtener dicha acreditación.	hidrogeológico realizado para obtener la acreditación de disponibilidad hídrica.	y consumo de energía, así como planos) de los pozos tubulares. Asimismo, señaló que adjuntará como parte de los Anexos del EIA-d, el estudio hidrogeológico realizado para obtener la acreditación de disponibilidad hídrica. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
6.	Anexo 06 "Factibilidades y Resolución de la ANA" del documento "Descripción del Proyecto"	Factibilidades y documentación relacionada			
		En el Anexo 06 "Factibilidades y Resolución de la ANA", se presentó las factibilidades de servicios de agua potable, alcantarillado, suministro eléctrico, de las cuales se advierte que la factibilidad de suministro eléctrico no se encuentra vigente (vigente hasta diciembre de 2023), por lo que deberán indicar en los TdR que las factibilidades que se presenten como parte del EIA-d contarán con la vigencia correspondiente. Asimismo, se advierte que la denominación del proyecto en dichos documentos no es uniforme entre sí, ni con la denominación indicada para el proyecto en la propuesta de Términos de Referencia para el Estudio de Impacto Ambiental detallado.	Se requiere al Titular, indicar en los TdR que las factibilidades que se presenten como parte del EIA-d contarán con la vigencia correspondiente. Asimismo, en dichos documentos, la denominación del proyecto y del Titular debe ser la misma que se ha señalado en la propuesta de TdR para el Estudio de Impacto Ambiental detallado y consistente en todo el EIAd.	Mediante información complementaria DC-8 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular, en ítem 4.3. "Descripción del Proyecto" de los TdR (folios 017 - 021), indicó que en el EIA-d, las factibilidades que se presenten contarán con la vigencia correspondiente. Asimismo, en dichos documentos, la denominación del proyecto y del Titular será la misma que la señalada en los TdR para el Estudio de Impacto Ambiental detallado. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
7.	Ítem 4. "Términos de referencia específicos" (folios 015 - 043)	Estudio de Impacto Vial (EIV)			
		En el ítem 4. "Términos de referencia específicos" (folios 015 - 043), el Titular no propone el análisis de la dinámica vial actual y futura (sin proyecto versus con proyecto), a fin de estimar si el proyecto genera cambios en los niveles de servicio (impactos viales), ni las medidas de manejo (de corresponder), teniendo en cuenta que el proyecto colinda por el este con la vía Panamericana Sur y que este es el principal acceso al proyecto (km 246,5), de acuerdo con el ítem 7.1.2 "Accesibilidad al proyecto" e ítem 5. "Características urbanas del entorno" del documento "Descripción del Proyecto" presentado.	Se requiere al Titular, incluir en los TdR propuestos, el Estudio de Impacto Vial EIV, de acuerdo con el contenido mínimo del Anexo 04, con el análisis de la dinámica vial actual y futura (sin proyecto versus con proyecto), a fin de estimar si el proyecto genera cambios en los niveles de servicio (impactos viales ³⁵) ³⁶ , así como las medidas de manejo que correspondan.	Mediante información complementaria DC-12 del trámite V-TDR-00115-2024, el Titular: En el ítem 4.11. "Estudio de Impacto Vial" de los TdR (folios 097 - 100) de la DC-10, incluyó en los TdR propuestos, el Estudio de Impacto Vial EIV, de acuerdo con el contenido mínimo indicado, el cual abarca el análisis de la dinámica vial actual y futura (sin proyecto versus con proyecto), a fin de que estime en el EIA-d si el proyecto genera cambios en los niveles de servicio (impactos viales), así como las medidas de manejo que correspondan. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
8.	4.3. "Área de influencia" (folio 017 – 019)	Área de Estudio			
		El titular omitió describir los lineamientos que utilizará para determinar el área de estudio del Proyecto, siendo el espacio en el cual se realizará el levantamiento de información primaria para realizar la caracterización del medio físico, biológico y social.	Se requiere al Titular, incluir en los TdR propuestos, un ítem que contenga los lineamientos para describir el área de estudio del Proyecto. "4.2. Área de Estudio" <i>Se delimitará un área de estudio, la cual corresponde al área geográfica sobre la cual se desarrollará la caracterización de línea base ambiental, socioeconómica y cultural, para ello se levantará información primaria y se revisará información secundaria.</i> <i>En tal sentido, se definirá un área de estudio para los factores ambientales (medio físicos, biológicos y sociales), transversales (medio integrado); para lo cual se tendrá en cuenta los criterios establecidos en la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en</i>	Mediante documentación complementaria DC-9 al trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular incluyó el ítem 4.4 "Área de estudio" (Pág. 39-40) en los TdR, considerando los lineamientos para su delimitación y descripción. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta

³⁵ Construir un escenario futuro con el proyecto, para estimar los cambios que este genera en el ambiente respecto a la situación futura sin proyecto, ello de acuerdo con La Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales en el marco del SEIA aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, el cual precisa que:
"El propósito de este proceso es de construir – incluso con modelos de predicción cuando sea posible, un escenario del estado futuro del ambiente en presencia del proyecto en el que se pueda estimar cómo el ambiente se transforma y en qué magnitud como consecuencia de las actividades del proyecto.

³⁶ Esta información deberá utilizarse para valorar los atributos y determinar la importancia de los potenciales impactos, así como las medidas de manejo en el capítulo correspondiente.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM. Sobre esta área, se realizará las evaluaciones estacionales para los componentes en los que apliquen, de acuerdo con el alcance aprobado en los términos de referencia. La descripción de la línea base contendrá las características del área de estudio, para determinar las condiciones ambientales existentes y el nivel o grado de salud, perturbación o contaminación del área donde se llevará a cabo el Proyecto. La información obtenida en la línea base ambiental y social será analizada de manera conjunta con la información del Proyecto para precisar el ámbito geográfico donde se producirán los impactos potenciales y, en consecuencia, establecer los límites de la futura área de influencia ambiental y social. Definida de este modo, el área de estudio contendrá tanto al área de influencia directa e indirecta del Proyecto, así como a la huella del proyecto (área donde se ubican los componentes y actividades de este). Asimismo, se presentará un mapa georreferenciado en coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona horaria del área de estudio ambiental y social; en el cual se representará la ubicación de los componentes principales y auxiliares del Proyecto, los potenciales receptores de los impactos y los principales criterios utilizados para su delimitación (ubicación de centros poblados, ecosistemas frágiles, zonas arqueológicas, entre otros)".		
9.	Ítem 4.3 "Área de Influencia" ítem 4.3.1. "Área de Influencia Directa (AID)" ítem 4.3.2. "Área de Influencia Indirecta (AII)" (folios 017 - 018)	Área de influencia Directa e indirecta del proyecto De la revisión del ítem 4.3 "Área de influencia" (folio 017), se advierte que el Titular: a. Preciso que determinará el área de influencia ambiental directa e indirecta para las etapas de construcción y operación del proyecto, para lo cual considerará los criterios: i) Componentes ambientales (aire, suelo, etc.), locales que pueden ser afectados, ii) características del proyecto respecto a su construcción, iii) Características del proyecto en cuanto a su operación, y finalmente, iv) cercanía a elementos sociales como centros poblados, terrenos agrícolas, entre otros; sin embargo, omitió precisar que considerará los criterios sobre la delimitación del área de influencia directa (AID) y área de influencia indirecta (AII) establecidos en la "Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 0455-2018-MINAM. Tampoco precisó que se considerará el resultado del Estudio de Impacto Vial, teniendo en cuenta el aporte vehicular que tendrá la habilitación urbana y su crecimiento a futuro. Además, omitió precisar que presentará un mapa georreferenciado en coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona horaria del Área de Influencia Ambiental y Social, en el cual se representará la ubicación de los componentes principales y auxiliares del Proyecto, los potenciales receptores de los impactos y los principales criterios utilizados para su delimitación (ubicación de centros poblados, ecosistemas frágiles, zonas arqueológicas, entre otros) y que serán presentados en formato editable (shapefile).	Se requiere al Titular: a. Reformular y complementar el ítem 4.3. "Área de influencia" con la siguiente información: "El Titular deberá describir la metodología utilizada para determinar el área de influencia del Proyecto. Para ello, describirá los criterios que ha tomado en cuenta para la definición de dicha área, considerando que su alcance sea directamente proporcional a los potenciales impactos ambientales producto de las actividades a ejecutarse. La información por emplearse para la determinación deberá de provenir de fuentes oficiales. Al respecto, se deberá tener en cuenta los criterios sobre la delimitación de área de influencia directa (AID) y área de influencia indirecta (AII) establecidos en la "Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 0455-2018-MINAM. Asimismo, en caso corresponda, se incluirán dentro de los criterios para su definición, los resultados de los modelamientos que se realice con respecto a los vertimientos (efluentes), modelamiento de aire (de corresponder), distribución de comunidades biológicas y recursos hidrobiológicos claves, distribución de especies amenazadas, entre otros. Para los modelamientos se utilizará una	Mediante documentación complementaria DC-9 al trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular: a. Reformuló y complementó el ítem 4.5. "Área de influencia" (Pág. 40-41) de los TdR, considerando los lineamientos para delimitar el AID y AII. Además, precisó que presentará los mapas temáticos con la representación del AID y AII. b. Renombró el ítem 4.5.1 como "Área de Influencia Ambiental Directa (AIAD)" (Pág. 41-42) de los TdR, e incluyó los criterios para su delimitación según lo solicitado. c. Complementó el ítem 4.5.2 "Área de Influencia Ambiental Indirecta (AIAI)" (Pág. 42) de los TdR, en la cual precisó la existencia del Área de Influencia Ambiental Indirecta (AIAI) y también precisó los criterios para su delimitación. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		b. En el ítem 4.3.1 "Área de influencia Directa (AID)" (folio 018) precisó que el AID estará conformada por la unión de cada uno de los factores ambientales que serán impactados por el proyecto, conformada por la suma de las áreas ocupadas por los componentes (principales y auxiliares), y que afectan in situ y en su entorno a los factores ambientales como la flora y fauna; las áreas afectadas por emisiones de material particulado, gases y ruido; y las áreas afectadas por la explotación del agua subterránea; sin embargo, la definición del AID es incorrecta, considerando que es el espacio geográfico donde se manifestarán los potenciales impactos ambientales. Asimismo, omitió precisar los criterios que serán evaluados para sustentar la extensión del AID del Proyecto. c. En el ítem 4.3.2 "Área de influencia Indirecta (AI)" (folio 018) precisó que el área de influencia indirecta estará conformada por un área buffer o de amortiguamiento circundante al área de influencia ambiental directa, afectada por impactos indirectos residuales negativos o positivos no significativos. Para esto se presentará la descripción y justificación de los criterios empleados, los que serán representados en un mapa que será acompañado de un cuadro donde se muestre su área y perímetro y el porcentaje en relación con toda el área de influencia ambiental; sin embargo, omitió precisar los criterios que utilizará para justificar la extensión del AI del Proyecto.	comparación en diversos escenarios, tomando en consideración el área de influencia en el peor escenario. De igual forma, se considerará el resultado del Estudio de Impacto Vial, teniendo en cuenta el aporte vehicular que tendrá la habilitación urbana y su crecimiento a futuro. Para un mejor análisis del Proyecto y sus alcances, se considerará la determinación de un Área de Influencia Ambiental ("AIA") cuando el receptor de los potenciales impactos corresponde a los componentes del medio físico y biológico; y un Área de influencia Social ("AIS") cuando el receptor de las afectaciones ocasionadas por el Proyecto corresponda a los componentes del medio social cultural y económico. Se presentará un mapa georreferenciado en coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona horaria del Área de Influencia Ambiental y Social; en el cual se representará la ubicación de los componentes principales, incluyendo los accesos al proyecto y a los componentes auxiliares del Proyecto, los potenciales receptores de los impactos y los principales criterios utilizados para su delimitación (ubicación de centros poblados, ecosistemas frágiles, zonas arqueológicas, entre otros). La delimitación del Área de Influencia Ambiental Directa e Indirecta se consolidará en la elaboración de mapas base georreferenciados en coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona horaria. Dicho mapa será presentado a una escala adecuada que permita visualizar claramente: • Componentes principales y auxiliares del Proyecto, incluyendo sus respectivos accesos. • Los potenciales receptores de los impactos. • Centros poblados, habilitaciones urbanas, localidades, agrupaciones poblacionales, entre otros. • Fuentes de agua a explotar y cuerpos de agua superpuestos al Proyecto, con sus respectivos nombres (en caso corresponda). • Trazo preexistente y trazo propuesto (nuevo); según sea el caso. • Límites políticos-administrativos, entre otros aspectos de interés para el desarrollo del estudio. • Interacción del proyecto con las ANP (en caso corresponda). • Zonas arqueológicas (en caso corresponda). • Vías de accesos colindantes con el Proyecto. • Ubicación de infraestructura existente. • Entre otros aspectos de interés para el desarrollo del estudio. Asimismo, se señalará la extensión (m² o ha) y buffer (m) del AIAD y AIAI del Proyecto. Dichos mapas se presentarán también en formato editable (shapefile y kmz)".		



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			b. Renombrar el ítem 4.3.1 como "Área de Influencia Ambiental Directa (AIAD)", e incluir lo siguiente: <i>"El Área de Influencia Ambiental Directa (AIAD) estará conformada por el área en la que se emplazará el Proyecto y las áreas que podrían experimentar cambios y/o impactos ambientales potenciales que pueden afectar algún componente ambiental en su medio físico, biológico e integrado, producto de la ejecución de las diferentes etapas del Proyecto (construcción, cierre de obra, operación y mantenimiento), tanto de los componentes principales y auxiliares del Proyecto.</i> <i>El AIAD del proyecto comprenderá:</i> • <i>Área de emplazamiento del proyecto conformada por la suma de las áreas ocupadas por los componentes (principales y auxiliares) proyectados en todas sus etapas (construcción, cierre de obras, operación y mantenimiento) y los accesos que se intervengan y utilicen durante cada una de sus etapas.</i> • <i>Áreas geográficas proyectadas que pudieran verse afectadas por el incremento de ruido, emisiones atmosféricas, vertimiento en cuerpos de agua, vibraciones, estimados según sus modelamientos (de corresponder), entre otros.</i> • <i>Fuentes y usos de cuerpos de agua superficiales y subterráneos adyacentes o superpuestos al Proyecto.</i> • <i>Áreas afectadas por uso de recursos naturales; como: fuentes de agua, desbroce de área, entre otros que correspondan.</i> • <i>Cambio de uso actual del suelo."</i> c. Complementar el ítem 4.3.2, precisando la existencia del Área de Influencia Ambiental Indirecta (AIAI) con la siguiente información: <i>"Para la delimitación del AIAI se considerará lo siguientes criterios:</i> • <i>Áreas geográficas proyectadas circundantes al AIAD, afectada por potenciales impactos indirectos negativos o positivos con base a criterios cualitativos o cuantitativos debidamente justificados.</i> • <i>Áreas que serían impactadas indirectamente por los trabajos o por el establecimiento y operación de instalaciones auxiliares de la obra; como cuerpos de aguas superficial (ríos y/o quebradas) que podrían ser afectados indirectamente.</i> • <i>Accesos existentes (sin intervención) que utilicen para llegar a los componentes principales y/o auxiliares.</i> • <i>Cuenca hidrográfica donde se ubica el proyecto".</i>		
10.	Ítem 4.3 "Área de Influencia" 4.3.1. "Área de Influencia directa" (AID)	Área de influencia En el ítem 4.3.1. "Área de influencia directa" (folio 018), el Titular señala que el área de influencia directa estará conformada por la unión de los factores ambientales que serán impactados por el proyecto, que corresponde al área que será ocupada por el proyecto, conformada por las áreas ocupadas por los componentes, y que afectan in situ y su entorno a los factores ambientales	Se requiere al Titular, incluir como criterios biológicos para la delimitación tanto del área de influencia directa como indirecta del Proyecto, lo siguiente: Zonas de manifestación de impactos biológicos en cuanto a la proximidad de las actividades del Proyecto sobre ecosistemas terrestres, y en particular receptores	Mediante Documentación Complementaria DC-8 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular incluyó tanto en el ítem 4.5.1. Área de influencia ambiental directa (pág. 41), como en el ítem 4.5.2. "Área de influencia ambiental indirecta" (pág. 42), los	Absuelta



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	4.3.2. "Área de Influencia Indirecta" (AII) (fólios 017 - 019)	como la flora y fauna, a las áreas afectadas por emisiones de material particulado, gases y ruido y, las áreas afectadas por la explotación del agua subterránea; sin embargo, no considera otros receptores sensibles como la superposición de Áreas Naturales Protegidas y sus Zonas de Amortiguamiento, Áreas de Conservación Regional (ACR), Áreas de Conservación Privada (ACP), a las áreas de reproducción, descanso, refugio y alimentación de aves residentes, migratorias, mamíferos y reptiles terrestres, Ecosistemas frágiles³⁷, EBA³⁸, IBA³⁹, sitios RAMSAR⁴⁰, especies de flora y fauna sensibles, endémicas y de uso e importancia económica. Por otro lado, en el ítem 4.3.2. "Área de influencia indirecta" (folio 028) señala que dicha área estará conformada por un área buffer o de amortiguamiento circundante al área de influencia ambiental directa, afectada por impactos indirectos residuales negativos o positivos no significativos. Para esto se presentará la descripción y justificación de los criterios empleados; sin embargo, omitió incluir cuáles serán los criterios biológicos que emplearán para la delimitación del AII.	sensibles como: Áreas Naturales Protegidas y sus Zonas de Amortiguamiento, Áreas de Conservación Regional (ACR), Áreas de Conservación Privada (ACP), Ecosistemas frágiles, EBA, IBA, sitios RAMSAR, especies de flora y fauna sensibles, endémicas y de uso e importancia económica, además, de las áreas de reproducción, descanso, refugio y alimentación de aves residentes, migratorias, mamíferos y reptiles terrestres.	criterios biológicos recomendados en la observación, para la delimitación de ambas áreas de influencia. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
11.	Ítem 4.3. "Área e influencia" (folio 017)	Determinación del área de influencia social (directa e indirecta) - unidades poblacionales Se advierte que el Titular: a. En el ítem 4.3. "Área de influencia" (folio 017), no precisó los criterios para la delimitación del área de influencia social directa (AISD) y área de influencia social indirecta (AISI) de acuerdo con las recomendaciones señaladas en la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA" (GLB) del MINAM⁴¹. b. No indicó que identificará a las unidades poblacionales del AISD y AISI del Proyecto, a fin de establecer una adecuada identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales al medio social del Proyecto y a la vez establecer correlación con los capítulos sobre ubicación y localización del Proyecto y su área de influencia directa e indirecta.	Se requiere al Titular: a. Presentar en el ítem 4.3. "Área de influencia", un sub ítem donde precise que determinará el AISD y el AISI, con el siguiente detalle: a.1 Para AISD, "la delimitación se determinará teniendo en cuenta el espacio geográfico y político-administrativo que involucra a las poblaciones y localidades cercanas al proyecto de habilitación urbana, las cuales pueden ser afectados por algún tipo de impacto físico, biológico, socioeconómico o cultural, directo y significativo, derivado de las actividades propias del proyecto durante las etapas de construcción cierre de obra operaciones y mantenimiento del proyecto. Asimismo, incluirá lo siguiente: - Ubicación del proyecto y sus componentes con administración política. - Unidades poblacionales beneficiadas por el impacto positivo de generación de puestos de empleo local, adquisición de bienes y servicios.	De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-10 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular; a. En el ítem 4.3. "Área de influencia" (folio 043 – 044) de los TdR, presentó los sub ítem 4.5.3. "Área de influencia social directa (AISD)" (folio 043) y 4.5.4. "Área de influencia social indirecta (AISI)" (folio 043 – 044), donde precisó que determinará el AISD y AISI del Proyecto, considerando los lineamientos descritos. b. En el ítem 4.3. "Área de influencia" (folio 043 – 044) de los TdR, indicó que identificará las unidades poblacionales del AISD y AISI del Proyecto a fin de establecer una adecuada identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales al medio social del Proyecto. Asimismo, indicó que presentará información cartográfica debidamente georeferenciada en coordenadas Datum WGS 84 en formato pdf y editable (shape fiel y kmz) que evidencie la delimitación del área de influencia. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta.

³⁷ Ley N° 28611. Ley General del Ambiente. Art. 99° De los Ecosistemas Frágiles (Modificado por el Artículo Único de la Ley N° 29895). - 99.2. Los Ecosistemas frágiles comprenden, entre otros, desiertos, tierras semiáridas, montañas, pantanos, páramos, jalcas, bofedales, bahías, islas pequeñas, humedales, lagunas altoandinas, lomas costeras, bosques de neblina y bosques relicto.

³⁸ Áreas de aves endémicas.

³⁹ Áreas de Importancia para la Conservación de las aves.

⁴⁰ <https://www.ramsar.org/es/humedal/peru>

⁴¹ Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, aprueba la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA".
"(...) el área de influencia social se determina considerando el enfoque integral de los impactos, es decir, la interacción de los medios físico, biológico y social; así como la perspectiva territorial, es decir, la integración de las dimensiones geográficas, económicas, social y culturales y políticas (...)
El directo está constituido por el espacio geográfico y político-administrativo que involucra a las poblaciones y localidades cercanas al proyecto, las cuales pueden ser afectados por algún tipo de impacto físico, biológico, socioeconómico o cultural, directo y significativo, derivado de las actividades propias del proyecto durante las fases de construcción, operación y cierre. El indirecto corresponde al área geográfica y político-administrativo cuyas poblaciones pueden experimentar cambios o impactos indirectos poco significativos en aspectos físicos, biológicos, socioeconómicos y político organizacionales" (pág. 40).



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			- Superposición del Proyecto y sus componentes principales y auxiliares a territorios de comunidades campesinas y pueblo originarias. - Actividades económicas primarias, terciarias, de subsistencia, que se verán afectadas y/o impactadas por el Proyecto - Uso socioeconómico y cultural de recursos naturales y de los servicios ecosistémicos por parte de la población, incluida el cambio de uso del suelo, cambios sociales en cuanto a las costumbres de la población. - Superposición y/o colindancia con restos arqueológicos y culturales afectados. - Vías de comunicación terrestres colindantes con los componentes principales y áreas auxiliares del Proyecto. - Zonas de expansión urbana / habilitación urbana con fines poblacionales cercanas o superpuestas por el Proyecto. - Actividades turísticas y/o comercial, teniendo en cuenta: empresas hoteleras, restaurants cercanos a la misma, operadores turísticos, entre otros. - Receptores sensibles - Infraestructura existente. - Servicios culturales relacionadas a la Reserva Nacional de Paracas. - Otros criterios que apliquen". a.2 Para el AISI, "la delimitación se determinará teniendo en cuenta el espacio geográfico y político-administrativo cuyas poblaciones pueden experimentar cambios o impactos indirectos poco significativos en aspectos físicos, biológicos, socioeconómicos y político organizacionales" Asimismo, incluirá lo siguiente: - Espacio geográfico con administración territorial unides poblaciones donde se manifestarán los impactos ambientales negativos indirectos. - Unidades poblacionales aledañas a las vías terrestres empleadas como acceso del Proyecto en sus distintas etapas, pero que no serán directamente impactas por el Proyecto. - Actividades económicas beneficiadas temporal y principalmente en la etapa de construcción del Proyecto. - Colindancia con restos arqueológicos sin generarse una afectación sino por riesgo ambiental y social. - Otros que considere necesario". b. Indicar que identificará las unidades poblacionales del AISD y AISI del Proyecto; a fin de establecer una adecuada identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales al medio social del Proyecto, estableciendo correlación con los capítulos sobre ubicación y localización del Proyecto. Asimismo, deberá indicar que presentará información cartográfica debidamente georreferenciada en		



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO																												
			coordenadas Datum WGS 84 en formato pdf y editable (shape fiel y kmz) que evidencie la delimitación. Para la identificación de las unidades poblacionales del área de influencia directa a indirecta, considerar el siguiente cuadro. <table><thead><tr><th colspan="4">Unidades poblaciones del AISD</th></tr><tr><th>Departamento</th><th>Provincia</th><th>Distrito</th><th>Anexo / Centro Poblado/habitación urbana/fundoss, entre otros.</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> <table><thead><tr><th colspan="4">Unidades poblaciones del AISI</th></tr><tr><th>Departamento</th><th>Provincia</th><th>Distrito</th><th>Anexo / Centro Poblado/habitación urbana/fundoss, entre otros.</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Unidades poblaciones del AISD				Departamento	Provincia	Distrito	Anexo / Centro Poblado/habitación urbana/fundoss, entre otros.									Unidades poblaciones del AISI				Departamento	Provincia	Distrito	Anexo / Centro Poblado/habitación urbana/fundoss, entre otros.						
Unidades poblaciones del AISD																																	
Departamento	Provincia	Distrito	Anexo / Centro Poblado/habitación urbana/fundoss, entre otros.																														
Unidades poblaciones del AISI																																	
Departamento	Provincia	Distrito	Anexo / Centro Poblado/habitación urbana/fundoss, entre otros.																														
12.	Ítem 4.4 “Linea Base” Sub Ítem “Descripción del componente físico” (folio 020)	Línea base física De la revisión del ítem 4.4.1 - “Descripción del componente físico” (folio 020): a. Se advierte que el Titular precisó que realizará la caracterización de la línea base física en el área de influencia del proyecto; además, indicó que realizará trabajo de campo la cual será complementada con la revisión de estudios técnicos elaborados por instituciones como: Instituto Geológico y Minero del Perú (INGEMMET), la Autoridad Nacional del Agua (ANA), el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), la ex Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales (ONERN) y el Instituto de Recursos Naturales (INRENA), entre otras instituciones; sin embargo, la caracterización de la línea base física debe realizarse sobre el área de estudio y omitió considerar que deberá describir la metodología que utilizará para la caracterización de la línea base ambiental; tampoco precisó que adjuntará los medios de verificación del trabajo de campo, ni que la información secundaria será representativa del área del Proyecto y que su cita correcta será incluida en la bibliografía. Además, omitió precisar que incluirá una síntesis y análisis de la caracterización del medio físico. b. Precisó que los componentes a caracterizar serán: geología, geotecnia, geomorfología, suelos y capacidad de uso mayor de las tierras, uso actual del suelo, calidad de suelo, hidrografía, hidrogeología, calidad de aire y ruido, clima y paisaje; sin embargo: i. Omitió precisar que también realizará la caracterización de la hidrología, sismicidad, fisiografía, peligro morfodinámico y vibración. ii. Omitió incluir un sub-item respecto a la “metodología aplicable a la Línea Base Física”. c. Omitió precisar que presentará los respectivos mapas temáticos en el cual representará el Área de Influencia Ambiental del Proyecto, los componentes del Proyecto, los receptores sensibles más próximos y las unidades temáticas que representa, además, de estar firmados por el profesional que los elaboró.	Se requiere al Titular: a. Complementar el ítem 4.4.1 “Descripción del componente Físico”, con la siguiente información; con la finalidad de precisar el espacio geográfico donde se desarrollará la caracterización del medio físico y las metodologías que se aplicarán en el trabajo de campo y los criterios que utilizarán para justificar la representatividad de la información secundaria, entre otros aspectos señalados en el sustento: “Para el diseño y desarrollo de la Línea de Base Física considerará lo establecido en la normativa vigente, protocolos o guías aplicables (tales como: “Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA”, aprobada con R.M. N° 455-2018-MINAM, entre otras) que se encuentren vigente a la fecha de la elaboración del EIA-d. Se realizarán los esfuerzos de levantamiento de información primaria y de revisión de información secundaria necesarios para completar la caracterización de línea base ambiental, socioeconómica y cultural a realizar sobre el área de estudio. Además, se incluirá la descripción de la metodología, en la cual se referirá la manera en que se ha obtenido la información y la forma en que se han medido los indicadores pertinentes. Para ello, se tomarán datos en campo (información primaria) y se analizará información secundaria representativa, la cual estará citada correctamente según lo establecido en la Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J “Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace” o en su defecto, metodologías o manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas para la redacción de documentos técnicos o científicos. La información de la línea base deberá considerar los efectos de las distintas variaciones estacionales, considerando la época seca y húmeda. Asimismo, para la Mediante documentación complementaria DC-9 al trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular: a. Complementó el ítem 4.6.1 “Descripción del componente Físico” (Pág. 45) de los TdR, con los lineamientos para realizar la descripción de la metodología que utilizará para la caracterización de la línea base ambiental, precisando que realizará los esfuerzos de levantamiento de información primaria, que la información secundaria será representativa del área del Proyecto y que lo citará correctamente, entre otros criterios considerados. b. Complementó el ítem 4.6.1 “Descripción del componente Físico” (Pág. 44-45) de los TdR: i. Para lo cual precisó los componentes ambientales a considerar en la descripción de la línea base física (Pág. 44-45). ii. Incluyó el sub ítem 4.6.2 “Metodología” (Pág. 45) en la cual precisó los lineamientos que seguirá para realizar la caracterización de la línea base física: c. Precisó en el ítem 4.6.1 “Descripción del componente Físico” (Pág. 45) de los TdR, que incluirá los mapas temáticos con el detalle solicitado en la observación. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta																													



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<i>evaluación integral del proyecto, pueden utilizarse de manera complementaria fuentes secundarias y cualitativas, y en caso sea necesario, se realizará el uso de línea base compartida según lo indicado en el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM en el Subcapítulo III "Uso Compartido de la Línea Base. Asimismo, se incluirá una síntesis y análisis de la caracterización del medio físico de todos los componentes caracterizados, el cual contendrá el desarrollo integrado de la interacción de los aspectos evaluados y caracterizados para el medio físico en el área de influencia del proyecto. Dicho análisis mostrará de manera analítica, los riesgos, potencialidades y limitaciones del medio físico en el área del proyecto."</i> b. Complementar el ítem 4.4.1 "<i>Descripción del componente Físico</i>", con la siguiente información, que precise a los componentes y/o factores ambientales que serán caracterizados, no siendo esta limitativa: i. "<i>La línea de base física busca describir las características actuales del medio ambiente respecto a: clima, calidad ambiental (calidad del aire, calidad del ruido, vibraciones y calidad del suelo), fisiografía, peligros morfodinámicos, geología, geotecnia, geomorfología, sismicidad, suelos (clasificación taxonómica de suelos, capacidad de uso mayor y uso actual de la tierra), hidrología, hidrografía, hidrogeología, entre otros relevantes; con el objetivo de evaluar constantemente los impactos que pudieran generarse o presentarse sobre los componentes o elementos del ambiente, producto de actividades y/u obras asociadas al Proyecto</i>". ii. Incluir un sub-ítem "<i>Metodología aplicable a la Línea Base Física</i>", en la cual precise los lineamientos que seguirá para realizar la caracterización de la línea base física: <i>"El diseño y desarrollo de la Línea de Base Física considerará lo establecido en la normativa vigente, protocolos o guías aplicables (tales como: "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental" aprobada con R.M. N° 455-2018-MINAM, entre otras) que se encuentren vigente a la fecha de la elaboración del EIA-d".</i> c. Precisar en el ítem 4.4.1 "<i>Descripción del componente Físico</i>", que incluirá los mapas temáticos, con el siguiente detalle: <i>"Los sitios, estaciones o puntos de muestreo deben georreferenciarse y presentarse en mapas temáticos (coordenadas UTM, Datum WGS 84 a una escala adecuada) 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. Los mapas temáticos deberán ser presentados a una escala adecuada que permita visualizar el área de influencia (directa e indirecta), los componentes (principales y auxiliares) del proyecto, los receptores sensibles más próximos y las unidades temáticas que</i>		



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<i>representa, además deberán estar firmados por el profesional que los elaboró. Además, los mapas deberán ser presentados en formato pdf y editable (shapefile y kmz)".</i>		
13.	Ítem 4.4.1.1 "Geología" (folio 020)	Geología			
		De la revisión del ítem 4.4.1.1 "Geología" (folio 020), el titular indicó que establecerá las características geológicas regionales y locales en el área de influencia y que presentará la columna estratigráfica, además de un esquema zonificado con las diversas agrupaciones litológicas del área y que para ello revisará las cartas y boletines geológicos del INGEMMET cuya información será actualizada mediante la interpretación de imágenes satelitales y trabajo de campo. Además, precisó que el estudio geológico incluirá las secciones: estratigrafía, geología estructural, geológica histórica y análisis de sismicidad; sin embargo: a. Omitió precisar que la caracterización se realizará sobre el área de estudio, priorizando recopilar información a detalle en el área de emplazamiento del proyecto y que el trabajo de campo deberá evidenciarlo. b. Omitió considerar como referencia bibliográfica el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED). c. Omitió precisar que el mapa a presentar estará correctamente georreferenciado en coordenadas UTM, además mostrará el área de estudio, los componentes (principales y auxiliares) del proyecto y las respectivas unidades identificadas. d. Omitió incluir los lineamientos para caracterizar la sismicidad y tsunamis.	Se requiere al Titular, respecto al ítem 4.4.1.1 "Geología", incluir los siguientes enunciados: a. "Se describirán las características geológicas, las unidades litológicas y rasgos estructurales del área de estudio. Se describirá con mayor detalle las características geológicas en el área de emplazamiento del Proyecto, así como las formaciones estratigráficas y fallas geológicas en caso correspondan; dicha información será actualizada sobre la base de la interpretación de imágenes satelitales y trabajo de campo, de los cuales presentará las respectivas evidencias." b. "Se considerará la distribución de las formaciones geológicas reconocidas principalmente por el Instituto Geológico Minero Metalúrgico (INGEMMET) en su Carta Geológica Nacional, además del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED)." c. "Se adjuntará el mapa geológico a una escala adecuada (coordenadas UTM, Datum WGS 84). Dicho mapa representará el área de estudio, los componentes (principales y auxiliares) del proyecto, los rasgos estructurales identificados y las unidades identificadas". d. Incluir los lineamientos para desarrollar la caracterización de la sismicidad y tsunamis, por lo cual deberá incluir el siguiente enunciado: "Con respecto a la actividad tectónica en el área del Proyecto, se realizará una recopilación de información bibliográfica existente (Mapa Preliminar de Regionalización Sismotectónica, Intensidades Máximas Posibles, Instituto Geofísico del Perú y el Catálogo Sísmico de la NGDC/NOAA, Instituto Nacional de Defensa Civil, PNUD, Dirección de Hidrología Navegación, entre otros), como también de información histórica. Se realizará la descripción e identificación de las zonas (altas y muy altas) de riesgo y peligro sísmico en la zona de ejecución del Proyecto, a fin de establecer los mecanismos focales referidos al proyecto y su efecto en las áreas donde se localizaría la infraestructura a instalar. Asimismo, se presentará el respectivo mapa temático debidamente georreferenciado en coordenadas UTM WGS84".	Mediante documentación complementaria DC-10 al trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular en el ítem 4.6.2.1 "Geología" (Pág. 46) de los TdR, incluyó los siguientes enunciados: a. Se describirán las características geológicas, las unidades litológicas y rasgos estructurales del área de estudio. Se describirá con mayor detalle las características geológicas en el área de emplazamiento del Proyecto, así como las formaciones estratigráficas y fallas geológicas en caso correspondan; dicha información será actualizada sobre la base de la interpretación de imágenes satelitales y trabajo de campo, de los cuales presentará las respectivas evidencias. b. Se considerará la distribución de las formaciones geológicas reconocidas principalmente por el Instituto Geológico Minero Metalúrgico (INGEMMET) en su Carta Geológica Nacional, además del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED). c. Se adjuntará el mapa geológico a una escala adecuada (coordenadas UTM, Datum WGS 84). Dicho mapa representará el área de estudio, los componentes (principales y auxiliares) del proyecto, los rasgos estructurales identificados y las unidades identificadas". d. Con respecto a la actividad tectónica en el área del Proyecto, se realizará una recopilación de información bibliográfica existente (Mapa Preliminar de Regionalización Sismotectónica, Intensidades Máximas Posibles, Instituto Geofísico del Perú y el Catálogo Sísmico de la NGDC/NOAA, Instituto Nacional de Defensa Civil, PNUD, Dirección de Hidrología Navegación, entre otros), como también de información histórica. Se realizará la descripción e identificación de las zonas (altas y muy altas) de riesgo y peligro sísmico en la zona de ejecución del Proyecto, a fin de establecer los mecanismos focales referidos al proyecto y su efecto en las áreas donde se localizaría la infraestructura a instalar. Asimismo, se presentará el respectivo mapa temático debidamente georreferenciado en coordenadas UTM WGS84. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
14.	Ítem 4.4.1.2 "Geotecnia" (folio 021)	Geotecnia			
		De la revisión del ítem 4.4.1.2 "Geotecnia" (folio 021), el titular indicó que presentará los resultados del estudio de mecánica de suelos en el área del proyecto, en donde se presentará la granulometría del suelo, porcentaje de humedad, límites de Atterberg y capacidad portante de los suelos y que en base a ello presentará un mapa de zonificación geotécnica para el área del proyecto a escala 1:25000; sin embargo, omitió precisar que el mapa de zonificación geotécnica a presentar deberá ser elaborado en coordenadas	Se requiere al Titular, respecto al ítem 4.4.1.2 "Geotecnia", complementar los lineamientos de los TdR con respecto a la presentación del mapa de zonificación geotécnica, con la siguiente información: "Se describirán las características geotécnicas del área de estudio, para lo cual se describirá con mayor detalle las características geotécnicas en el área del proyecto, así como también, presentará los resultados del estudio de mecánica de suelos, en donde se presentará la granulometría	Mediante documentación complementaria DC-9 al trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular complementó el ítem 4.6.2.2 "Geotecnia" (Pág. 46) de los TdR precisando que el mapa de zonificación geotécnica a presentar deberá ser elaborado en coordenadas UTM Datum WGS84, en donde se visualice el área de estudio superpuesto a la ubicación de los componentes del proyecto.	Absuelta



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		UTM Datum WGS84, en donde se visualice el área de estudio superpuesto a la ubicación de los componentes el proyecto.	<i>del suelo, porcentaje de humedad, límites de Atterberg y capacidad portante de los suelos. En base a esta información, se presentará un mapa de zonificación geotécnica en coordenadas UTM Datum WGS84, en donde se visualice los componentes (principales y auxiliares) del Proyecto, el área de estudio, dicho mapa se presentará a una escala adecuada".</i>	Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
15.	Ítem 4.4.1.3 "Geomorfología" (folio 021)	Geomorfología De la revisión del ítem 4.4.1.1 "Geomorfología" (folio 021), el titular indicó que describirá el relieve en el área de influencia del proyecto en base a la interpretación de las imágenes satelitales disponibles y la información recopilada durante el trabajo de campo y que además presentará la morfología (o fisiografía), morfodinámica y estabilidad física en un plano a escala 1:25000, sin embargo: a. La caracterización se debe desarrollar sobre el área de estudio y no sobre el área de influencia. Por lo que deberá corregir lo indicado. Asimismo, omitió precisar que describirá los procesos morfodinámicos que diferenciará las zonas de mayor o menor estabilidad y riesgo físico, realizará su identificación e indicara si son sitios vulnerables y áreas críticas; además, omitió especificar que dichas zonas deberán señalarse según Datum WGS 84 y zona horaria a través de shape file georreferenciado. b. Omitió considerar fuentes de información, como: Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET), Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED, entre otros.	Se requiere al Titular, respecto al ítem 4.4.1.1 "Geomorfología" (folio 021): a. Corregir y complementar los lineamientos para caracterizar la geomorfología del área de estudio, con la siguiente información: "Comprenderá la descripción de las características geomorfológicas, describiendo sus principales unidades y procesos morfodinámicos en el área de estudio (inundaciones, huaycos, erosiones, deslizamientos entre otros procesos), considerando e identificando las zonas de mayor o menor estabilidad y riesgo físico (sitios vulnerables y áreas críticas) frente a las obras del Proyecto (las que deberán señalarse según la progresiva u otra referencia al componente y sus coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona horaria a través de shape file georreferenciado)." b. Incluir el siguiente enunciado: "Se utilizará información de campo, bibliográfica, interpretación de cartas topográficas y fundamentalmente, imágenes de satélites. Asimismo, se utilizará información del terreno, bibliográfica (Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - INGEMMET, Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED, entre otros), interpretación de cartas topográficas y, fundamentalmente, imágenes de satélite con antigüedad no mayor de dos años".	Mediante documentación complementaria DC-10 al trámite V-TDR-00115-2024 se verificó que el Titular en el ítem 4.6.2.3 "Geomorfología" (Pág. 47): a. Corrigió y complementó los lineamientos para caracterizar la geomorfología del área de estudio precisando que describirá las características geomorfológicas, sus principales unidades y procesos morfodinámicos, considerando e identificando las zonas de mayor o menor estabilidad y riesgo físico frente a las obras del Proyecto. b. Incluyó el enunciado precisando que considerará fuentes de información, como: Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET), Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED, entre otros. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
16.	Ítem 4.4.1.4 "Suelos y Capacidad de Uso Mayor de las Tierras" Ítem 4.4.1.4 "Uso actual de la Tierra" (folio 021-022)	Respecto a la clasificación taxonómica del suelo, la capacidad de uso mayor de la tierra y el uso actual de la tierra Se advierte que el Titular: a. En el ítem 4.4.1.4 "Suelos y Capacidad de Uso Mayor de las Tierras" precisó que: i. "(...)Examinará las características físicas, químicas y morfológicas de los suelos en el área del proyecto, desde la perspectiva de los factores formadores del suelo, de las características de los horizontes edáficos y de los resultados de los análisis de laboratorio.", para lo cual también realizará la interpretación de imágenes satelitales, realizará recorridos de campo y análisis de laboratorio; sin embargo, no ha precisado los criterios específicos para caracterizar tanto el suelo como la capacidad de uso mayor de la tierra. Asimismo, omitió precisar que dicha actividad se realizará por medio de la apertura de calicatas en sitios representativos en concordancia con la Guía de LB ⁴² y que además tendrá en cuenta el ítem 1.12 "Suelos" de dicha guía.	Se requiere al Titular, incluir en los siguientes ítems, las recomendaciones de la GLB del MINAM ⁴³ , de acuerdo con lo siguiente: a. Establecer un ítem para suelos y otro para capacidad de uso mayor de la tierra, precisando en cada uno los lineamientos específicos para desarrollar su caracterización. Los cuales, a continuación, se indican: i. Ítem "Caracterización edafológica y su Clasificación Taxonómica", luego de lo cual deberá considerar el siguiente enunciado: "Se caracterizarán los suelos del área de estudio desde la perspectiva edafológica por medio de la apertura de calicatas georreferenciadas en sitios representativos, es decir, considerando sus propiedades físicas, químicas, biológicas y mecánicas en función al papel que	Mediante documentación complementaria DC-10 al trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular incluyó en los TdR las recomendaciones de la Guía para la elaboración de la Línea Base del MINAM: a. Estableció un ítem para suelos y otro para uso mayor de la tierra, precisando en cada uno los lineamientos específicos para su caracterización, como se indica a continuación: i. En el ítem 4.6.2.4 "Caracterización edafológica y su clasificación taxonómica" (pág. 47) precisó que caracterizará los suelos del área de estudio desde la perspectiva edafológica por medio de la apertura de calicatas georreferenciadas en sitios representativos y considerando sus propiedades físicas, químicas, biológicas y mecánicas en función al papel que	Absuelta

⁴² ítem 1.12 "Suelos" (págs. 43-44), de la Guía para la elaboración de la línea base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM
"(...)"
1.12.2.2.6 "Métodos de muestreo"
"El método de muestreo más común para la caracterización edafológica es la apertura de calicatas georreferenciadas en sitios representativos."
"(...)".

⁴³ Enunciado propio con base a las consideraciones establecidas en la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA" aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018 MINAM, y los criterios de evaluación ambiental.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		ii. Indicó también que los resultados obtenidos del estudio de suelos lo presentaran en mapas a escala 1:25000"; sin embargo, omitió precisar que dicho mapa mostrará el área de estudio y los componentes (principales y auxiliares) del proyecto y las respectivas unidades identificadas. b. En el ítem 4.4.1.5 "Uso Actual de la Tierra" precisó que: i. Identificará las diferentes formas de uso del territorio, las cuales serán agrupadas de acuerdo con las especificaciones del Sistema de la Unión Geográfica Internacional UGI, identificando principalmente los usos sensibles en relación con el proyecto, para lo cual utilizará información referida al catastro rural y otras fuentes que permitan identificar los actuales usos y ocupación de la tierra. Así mismo, esta disciplina se apoyará en la revisión de los instrumentos de planificación territorial que regulan e influyen el uso actual del suelo en el área de estudio; sin embargo, omitió precisar que el uso de información secundaria deberá ser oficial, representativa y encontrarse debidamente referenciada. ii. Presentará un mapa de Uso Actual de la Tierra a escala 1:25000; sin embargo, omitió precisar que en el mapa se debe visualizar a los componentes del Proyecto (principales y auxiliares), la distribución de la población y las unidades de uso actual que se da a la tierra, clasificados según una base descriptiva y cualitativa y que el mapa debe estar en coordenadas UTM y Datum WGS84.	<i>desempeña dentro del ecosistema y en potenciales sistemas agrológicos. Asimismo, se tendrá en consideración el ítem 1.12 "Suelos" de la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental" aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.</i> ítem "Capacidad de uso mayor de la tierra (CUM)" Se describirá la Capacidad de Uso Mayor de Tierras correspondiente al área de estudio, siguiendo las pautas descritas en el Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor (Decreto Supremo N° 005-2022-MIDAGRI o la que se encuentre vigente), en base a información primaria (visita de campo, imágenes satelitales, entre otros) de la cual adjuntará las correspondientes evidencias. Se adjuntará el mapa de capacidad de uso mayor tierras a una escala adecuada (coordenadas UTM, Datum WGS 84), en el cual se visualice claramente los componentes (principales y auxiliares) del Proyecto, el área de influencia (directa e indirecta) y las unidades identificadas. ii. Incluir el siguiente enunciado: "Se adjuntará el mapa de suelos a una escala adecuada (coordenadas UTM, Datum WGS 84), en el cual se visualice claramente los componentes (principales y auxiliares) del Proyecto, el área de estudio y las unidades de suelo". b. En el ítem 4.4.1.5 "Uso Actual de la Tierra", deberá incluir los siguientes enunciados: i. "Describir los usos que se le da a terrenos en la actualidad, es decir, las modalidades de aprovechamiento del recurso suelo que se viene desarrollando dentro del área de estudio del Proyecto; siguiendo los lineamientos propuestos por la Unión Geográfica Internacional (UGI). Describir y precisar los conflictos (actuales o potenciales) de uso del suelo en y su relación con el Proyecto, principalmente en el área de influencia del Proyecto; mediante la interacción entre la capacidad de uso mayor y el uso actual de la tierra. Se precisará la fuente de información mediante la cual se caracterizará el uso actual de la tierra, en caso se utilice información primaria se adjuntará las correspondientes evidencias del trabajo campo; de utilizar información secundaria, deberá ser oficial, representativa (representatividad espacial y temporal⁴⁴) y encontrarse debidamente referenciada para lo cual considerará la Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del SENACE" o en su defecto, podrá utilizar metodologías o manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidos internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos."	desempeña dentro del ecosistema y en potenciales sistemas agrológicos. ii. En el ítem 4.6.2.5 "Capacidad de uso mayor de las tierras" (pág. 48) precisó que describirá la Capacidad de Uso Mayor de Tierras correspondiente al área de estudio, siguiendo las pautas descritas en el Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor (Decreto Supremo N° 005-2022-MIDAGRI o la que se encuentre vigente), en base a información primaria de la cual adjuntará las correspondientes evidencias. b. En el ítem 4.6.2.6 "Uso actual de la tierra" (Pág. 48-49) incluyó los enunciados solicitados en los cuales: i. Precisó que describirá los usos que se le da a los terrenos en la actualidad, siguiendo los lineamientos <i>propuestos por la Unión Geográfica Internacional (UGI) y que describirá los conflictos (actuales o potenciales) de uso del suelo en y su relación con el Proyecto</i>. Además, precisó que en caso use información primaria adjuntará las evidencias del trabajo de campo y de utilizar información secundaria deberá ser oficial, representativa y encontrarse debidamente referenciada. ii. Precisó que elaborará un mapa de uso actual de la tierra georeferenciado el cual mostrará la distribución de la población y las unidades de uso actual que se da a la tierra. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	

⁴⁴ En caso de no contar con información reciente, podrá utilizar los siguientes medios: visita de campo, imágenes satelitales, entre otros para justificar la representatividad temporal.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			ii. "Se elaborará un mapa de uso actual de la tierra georreferenciado (en coordenadas UTM, Datum WGS 84 y zona horaria), del área de estudio a una escala que permita visualizar a los componentes del Proyecto (principales y auxiliares), la distribución de la población y las unidades de uso actual que se da a la tierra, clasificados según una base descriptiva y cualitativa".		
17.	Ítem 4.4.1.6 "Calidad de Suelo" (folio 022)	Calidad de Suelo Respecto al ítem 4.4.1.6 "Calidad de Suelo" (folio 022), se advierte que el Titular: a. Preciso que describirá y evaluará las condiciones ambientales en el que se encuentran los suelos en el área del proyecto y que realizará el muestreo de suelos con fines de calidad, conforme a los criterios establecidos por la <i>Guía para el muestreo de Suelos</i> (R.M. N° 085-2014); sin embargo, omitió precisar que tomaran muestras in situ que luego se enviarán a un laboratorio acreditado y que precisará los métodos de muestreo, incluyendo los métodos analíticos de los parámetros evaluados y los equipos que serán utilizados; además, de precisar los criterios establecidos para determinar la cantidad y ubicación de puntos de muestreo; así como, las áreas de muestreo, tomando como referencia la "Guía para el Muestreo de Suelos", la "Guía para la Elaboración de Planes de Descontaminación de Suelos" (aprobadas mediante Resolución Ministerial N° 085-2014-MINAM y los "Criterios para la gestión de sitios contaminados" (aprobado mediante Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM. b. Preciso que los parámetros a monitorear para la determinación de la calidad serán los establecidos en los Estándares de Calidad Ambiental para suelos (D.S. N° 011-2017-MINAM), para lo cual estableció dos (02) puntos de muestreo, los cuales serán ubicados en lugares que tengan un riesgo potencial de contaminación por parte de las actividades del proyecto; sin embargo, omitió precisar que la distribución de las estaciones de muestreo considerará, entre otros aspectos, los componentes o infraestructura que puedan ser generadores de afectaciones al suelo durante las diferentes etapas del Proyecto y que justificará técnicamente la elección de los usos del suelo que establece los referidos ECA y sustentará técnicamente la omisión de evaluar algún parámetro indicado en el referido ECA. Además, debe preciarse que en los TdR no corresponde determinar el número de puntos de muestreo, considerando que en estos se precisan los lineamientos para la elaboración del EIA-d.	Se requiere al Titular, complementar el ítem 4.4.1.6 "Calidad de Suelo", con los siguientes enunciados: a. Deberá precisar los lineamientos para la realización de la toma de muestras, métodos de muestreos, entre otros, por lo que, debe complementar los lineamientos con el siguiente enunciado: "El muestreo de calidad de suelo comprenderá el muestreo in situ, análisis de muestras en laboratorio acreditado ante INACAL e interpretación de resultados.". Por otro lado, el muestreo de calidad del suelo deberá precisar los métodos de muestreo, incluyendo los métodos analíticos de los parámetros evaluados y los equipos que serán utilizados, así como los criterios establecidos para determinar la cantidad y ubicación de puntos de muestreo; así como, las áreas de muestreo, tomando como referencia la "Guía para el Muestreo de Suelos" y la "Guía para la Elaboración de Planes de Descontaminación de Suelos" (aprobadas mediante Resolución Ministerial N° 085-2014-MINAM); asimismo, deberá considerar los "Criterios para la gestión de sitios contaminados" (aprobado mediante Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM) u otras normas, protocolos, guías o manuales aplicables que se encuentren vigentes a la fecha de la elaboración del EIA-d. Así también, se adjuntará el certificado de acreditación del laboratorio (acreditado por el INACAL), los informes de ensayo del laboratorio, sus respectivas cadenas de custodia; así como, el panel fotográfico del desarrollo de muestreo y el reporte de incidencias durante el desarrollo del muestreo en cada uno de los puntos y reporte QA/QC de los ensayos realizados. b. Deberá precisar los lineamientos para realizar la distribución de las estaciones de muestreo, entre otros aspectos señalados en el sustento, por lo que, debe complementar la información con el siguiente enunciado: "La distribución de las estaciones de muestreo considerará, entre otros aspectos, los componentes o infraestructura que puedan ser generadores de afectaciones al suelo, las actividades a realizar durante las diferentes etapas del Proyecto, vías de acceso y su estado, centros poblados, emplazamiento de los principales componentes e infraestructura del Proyecto, accesibilidad a los puntos de muestreo, seguridad del personal y de los equipos de muestreo, entre otros. Además, las estaciones o puntos de muestreo serán georreferenciadas en coordenadas UTM Datum WGS84 y zona horaria, para verificar su representatividad en cuanto a la cobertura espacial.	Mediante documentación complementaria DC-9 al trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular: a. Complementó el ítem 4.6.2.7 "Calidad de Suelo" (Pág. 49) de los TdR, precisando que el muestreo de calidad de suelo comprenderá el muestreo in situ, que considerará el análisis de muestras en laboratorio acreditado ante INACAL y la interpretación de resultados. Además, declaró que el muestreo de calidad del suelo deberá precisar los métodos de muestreo, incluyendo los métodos analíticos de los parámetros evaluados y los equipos que serán utilizados, así como los criterios establecidos para determinar la cantidad y ubicación de puntos de muestreo; así como, las áreas de muestreo, tomando como referencia la "Guía para el Muestreo de Suelos" y la "Guía para la Elaboración de Planes de Descontaminación de Suelos" (aprobadas mediante Resolución Ministerial N° 085-2014-MINAM). b. Complementó el ítem 4.6.2.7 "Calidad de Suelo" (Pág. 49-50) precisando que para la distribución de las estaciones de muestreo considerará, entre otros aspectos, los componentes o infraestructura que puedan ser generadores de afectaciones al suelo, las actividades a realizar durante las diferentes etapas del Proyecto, vías de acceso y su estado, centros poblados, emplazamiento de los principales componentes e infraestructura del Proyecto, accesibilidad a los puntos de muestreo, seguridad del personal y de los equipos de muestreo, entre otros. Además, precisó que, para la selección de parámetros y análisis de los resultados, se considerará los "Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para suelo" aprobados mediante Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM o la normativa que la sustituya y se encuentren vigente a la fecha de la elaboración del EIA-d. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			Además, para la selección de parámetros y análisis de los resultados, se considerará los "Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para suelo" aprobados mediante Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM o la normativa que la sustituya y se encuentren vigente a la fecha de la elaboración del EIA-d; justificando técnicamente la elección de los Usos del suelo que establece los referidos ECA y sustentando técnicamente la omisión de evaluar algún parámetro indicado en el referido ECA".		
18.	Ítem 4.4.1.7 "Hidrografía" (folio 022)	Hidrografía e Hidrología			
		Respecto al ítem 4.4.1.7 "Hidrografía" (folio 022), el Titular precisó que realizará una descripción respecto a la cercanía a fuentes de agua superficial como ríos y/o quebradas; asimismo, precisó que el proyecto se encuentra en un área desértica, que no ha identificado fuentes hídricas superficiales (por lo que no contempló desarrollar los cálculos hidrológicos como caudales mínimos, medios o máximos) y que usará mapas topográficos e imágenes satelitales disponibles, a fin de interpretar la red hídrica del área; sin embargo, existe una incongruencia cuando primero precisa que describirá las fuentes de agua superficial y que usará imágenes satelitales para su descripción y por otro lado menciona que no ha identificado fuentes de agua superficial al ser un área desértica y, teniendo en cuenta que de acuerdo a la revisión realizada en el Observatorio Nacional de Recursos Hídricos (ONRH) ⁴⁵ se identificó diversos usos de agua en el área de estudio del proyecto, deberá desarrollar el ítem "Hidrografía e Hidrología"; por lo cual, deberá precisar que realizará la descripción de las características hidrológicas de los cuerpos de agua presentes en el área de estudio en caso corresponda, y que realizará el inventario de la infraestructura hidráulica mayor y menor presente en el área de estudio, patrones de drenaje, balance hídrico y usos en caso correspondan.	Se requiere al Titular, corregir la incongruencia señalada en el sustento y reformular los lineamientos de los TdR para el ítem 4.4.1.7 "Hidrografía", precisando que realizará la descripción de las características hidrológicas de los cuerpos de agua presentes en el área de estudio, y que realizará el inventario de la infraestructura hidráulica mayor y menor presente en el área de estudio, patrones de drenaje, balance hídrico y usos en caso correspondan, con el siguiente enunciado: <i>"Comprenderá la descripción de la red hidrográfica y de las características hidrológicas e hidrogeológicas de los cuerpos de agua presentes en el área de estudio de corresponder. Se deberá identificar y describir las cuencas y microcuencas hidrográficas presentes en el área de estudio, incluyendo las cabeceras de cuenca, fuentes de agua lenticas y dinámicas, con énfasis en las principales obras de infraestructura hidráulica y los ecosistemas acuáticos. Asimismo, de usarse información de estaciones hidrométricas, pluviométricas y meteorológicas de la zona de estudio, deberá ser de procedencia verificable y confiable con datos específicos de variables climatológicas (precipitación y velocidad del viento), centrándose en la identificación, según corresponda, de caudales medios, caudales máximos de diseño, crecidas y sentidos de escurrimiento, los periodos de retorno adecuados a la dimensión del Proyecto. Se acompañará la descripción anterior con mapas temáticos georreferenciados (en coordenadas UTM, Datum WGS 84 y zona horaria), para visualizar su distribución e interpretación de resultados. Se realizará el inventario de las fuentes de agua superficial (ríos, quebradas, lagunas, manantiales, etc.), inventario de fuentes de aguas subterráneas (acuíferos) e inventario de infraestructuras hidráulica mayor y menor en el área de estudio, que se encuentra en el área de estudio. De otro lado, se establecerán los patrones de drenaje y usos por parte de los habitantes a nivel regional. Se incluirá el análisis sobre el uso del recurso hídrico, incluyendo fuentes de agua lenticas y loticas, con énfasis en las principales obras de infraestructura hidráulica y los ecosistemas acuáticos. En caso corresponda, se incluirá el inventario de las fuentes de agua superficial que puedan verse afectados por el Proyecto. Precisar con detalle, los componentes del Proyecto respecto a la ubicación de los cuerpos de agua superficiales, cauces de quebradas secas, estacionales y/o permanentes, manantiales, ojos de agua y pozos según corresponda, con</i>	Mediante documentación complementaria DC-9 al trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular corrigió la incongruencia señalada en el sustento y reformuló los lineamientos de los TdR en el ítem 4.6.2.8 "Hidrografía" (Pág.50), en el cual precisó que realizará la descripción de la red hidrográfica y de las características hidrológicas e hidrogeológicas de los cuerpos de agua presentes en el área de estudio, en caso corresponda. Además, precisó que realizará el inventario de las fuentes de agua superficial (ríos, quebradas, lagunas, manantiales, etc.), inventario de fuentes de aguas subterráneas (acuíferos) e inventario de infraestructuras hidráulica mayor y menor en el área de estudio y que presentará un balance hídrico integral por cada etapa del proyecto, entre toda la demanda de consumo de agua y los efluentes generados en l/s, m3/día, m3/año. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta

⁴⁵ <https://snirh.ana.gob.pe/VisorPorCuenca/>



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			sus respectivos mapas. Describirá los principales estudios realizados en la zona de influencia directa del Proyecto (público y privado).". Deberá presentar un balance hídrico integral por cada etapa del proyecto, entre toda la demanda de consumo de agua y los efluentes generados en l/s, m3/día, m3/año. Para ello se deberá señalar en la sección correspondiente el caudal y el volumen de consumo de agua en los componentes proyectados (L/s, m3/día, m3/año).".		
19.	Ítem 4.4.1.8 "Hidrogeología" (folio 023)	Hidrogeología Respecto al ítem 4.4.1.8 "Hidrogeología" (folio 023): Se advierte que el Titular precisó que presentará el "Estudio de disponibilidad Hídrica subterránea del proyecto" que contiene información de prospección geofísica, modelo conceptual, entre otros, para el cual acompañará con los mapas de ubicación de los SEV, resistividad del horizonte saturado, espesor del horizonte saturado, entre otros; sin embargo: a. Omitió considerar en el ítem 4.4.1.8 "Hidrogeología" la estimación de los radios de influencia de los pozos que propone implementar, hidroisohipsas, isoprofundidad, espesor del horizonte saturado, transmisividad, coeficiente de almacenamiento, estimación de la reserva de aguas subterráneas, el balance hídrico del acuífero, entre otros; además <u>de describir el comportamiento de las aguas subterráneas y su relación con cuerpos y/o espejos de aguas cercanos al Proyecto, su distribución y su evolución en el tiempo y espacio. Finalmente, no señalo que adjuntara como parte de los anexos la información de prospección geofísica, ni los estudios específicos que sustenten el contenido a desarrollar en dicho ítem.</u> b. Omitió considerar un ítem de calidad de agua subterránea, considerando que el proyecto incluye la construcción de pozos tubulares para el abastecimiento de agua potable para la futura habilitación urbana; asimismo, propone biodigestores y pozos de percolación para descargar el agua residual tratada; sin embargo, omitió señalar que justificará que el tratamiento de agua residual propuesto no afectará la calidad del agua subterránea en el área de estudio así como la cantidad y dirección del flujo.	Se requiere al Titular, en el ítem 4.4.1.8 "Hidrogeología", complementar: a. En el ítem 4.4.1.8 "Hidrogeología" complementar los lineamientos para realizar la caracterización de la hidrogeología del área de estudio, con el siguiente enunciado: "Los estudios hidrogeológicos deben describir el comportamiento de las aguas subterráneas por lo cual se realizará la estimación de los radios de influencia de los pozos que propone implementar, hidroisohipsas, isoprofundidad, espesor del horizonte saturado, transmisividad, coeficiente de almacenamiento, estimación de la reserva de aguas subterráneas, el balance hídrico del acuífero, entre otros, a fin de identificar su capacidad de atender la demanda del proyecto sin afectar los usos actuales y de acuerdo con la información técnica requerida en la Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA⁴⁶; además se incluirá la descripción del comportamiento de las aguas subterráneas y su relación con cuerpos y/o espejos de aguas cercanos al Proyecto, su distribución y su evolución en el tiempo y espacio, entre otros que permitan representar lo descrito. Además, se incluirá un Anexo que incluya estudios específicos (prospección geofísica, entre otros) que sustenten el contenido de la caracterización hidrogeológica del área de estudio". b. Incluir un ítem de calidad de agua subterránea, a fin de establecer los lineamientos para su caracterización, con el siguiente enunciado: "Caracterización de agua subterránea" Se caracterizará el agua subterránea considerando el nivel freático y la calidad de agua; en caso corresponda implementar una red de piezómetros, la ubicación será determinada en función de las características del proyecto y del área en que se desarrolla. Justificará que el tratamiento de agua residual propuesto no afectará la calidad del agua subterránea en el área de estudio, así como la cantidad y dirección del flujo. Los parámetros de calidad de agua subterránea deben permitir caracterizar el tipo de agua y su relación con la geología, así como su influencia en cuerpos de agua	Mediante documentación complementaria DC-10 al trámite V-TDR-00115-2024 se verificó que el Titular: a. Complementó los lineamientos para realizar la caracterización hidrogeológica en el ítem 4.6.2.9 "Hidrogeología" (Pág. 50-51), precisando que los estudios hidrogeológicos describirán el comportamiento de las aguas subterráneas, por lo cual realizará la estimación de los radios de influencia de los pozos que propone implementar, hidroisohipsas, isoprofundidad, espesor del horizonte saturado, transmisividad, coeficiente de almacenamiento, estimación de la reserva de aguas subterráneas, el balance hídrico del acuífero, entre otros y de acuerdo con la información técnica requerida en la Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA b. Incluyó el ítem 4.6.2.10 "Caracterización de agua subterránea" (Pág. 51) en los TdR, precisando que caracterizará el agua subterránea considerando el nivel freático, la calidad de agua y, en caso corresponda, implementará una red de piezómetros, cuya ubicación será determinada en función de las características del proyecto y del área en que se desarrolla. Además, indicó que los parámetros de calidad de agua subterránea deberán permitir caracterizar el tipo de agua y su relación con la geología, así como su influencia en cuerpos de agua superficiales o fuentes de agua y que además realizará la comparación con Estándares para agua subterránea internacionales de manera referencial. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta

⁴⁶ Anexo N° 08 "Estudio Hidrogeológico para la acreditación de la disponibilidad hídrica subterránea para pozos tubulares" y Anexo N° 09 "Estudio Hidrogeológico para la acreditación de la disponibilidad hídrica subterránea para pozo tubular de pequeños proyectos" de la Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA que aprueba el Reglamento de Procedimientos Administrativos para el otorgamiento de uso de agua y de autorización de ejecución de obras en fuentes naturales de agua.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<i>superficiales o fuentes de agua. Se realizará la comparación con Estándares para agua subterránea internacionales de manera referencial. En cuanto a la frecuencia, deberá considerar la estacionalidad y la baja velocidad de los cambios de la calidad de agua subterránea".</i>		
20.	Ítem 4.4.1.9 "Clima" (folio 023)	Clima			
		De los TdR presentados por el Titular, del ítem 4.4.19 "Clima" (folio 023), se advierte lo siguiente: a) Preciso que la caracterización del clima comprenderá el análisis de los registros meteorológicos existentes, enfocándose en los parámetros precipitación, temperatura, humedad relativa, dirección y velocidad de los vientos; además, que usará datos (para un periodo de 10 años) de una estación meteorológica cercana cuya información será adquirida al SENAMHI, proponiendo el uso de la estación meteorológica Hacienda Bernal; sin embargo, en esta etapa no está en evaluación el uso de determinada estación meteorológica, debiendo precisar en su lugar, que la estación meteorológica a considerar debe ser de procedencia confiable, verificable y representativa para el área de estudio y que de los parámetros considerados también deberá considerar los promedios anuales y la ocurrencia de eventos climatológicos extraordinarios (Niña, Niño costero, etc). b) Preciso que considerará un <i>período de registro de los últimos diez (10) años de los parámetros meteorológicos a considerar y que presentará un mapa climático desarrollado por SENAMHI, precisando el uso de la clasificación Thornthwaite y que describirá las zonas de vida presentes según mapa ecológico</i>; sin embargo, en este capítulo no corresponde incluir las zonas de vida. Además, omitió precisar que deberá representar el Área de Estudio, Área de Influencia Ambiental del Proyecto, los componentes del Proyecto, los receptores sensibles más próximos, que también deberá describir la clasificación climática presente en el área de estudio y que los mapas a presentar deben estar en coordenadas UTM, datum WGS84, a escala adecuada y deberán de estar firmados y sellados por el profesional que los elaboró. c) Omitió precisar que deberá justificar la temporalidad y estacionalidad de la información utilizada, además de incluir la descripción de un año con condiciones ambientales normales y que realizará la descripción de condiciones anómalas o extraordinarias del área de estudio.	Se requiere al Titular, complementar el ítem 4.4.19 "Clima", con la siguiente información: a. Complementar los lineamientos de los TdR para el ítem 4.4.19 "Clima", precisando que, la información utilizada para caracterizar el comportamiento de los parámetros meteorológicos procederá de una fuente confiable, verificable y representativa del área de estudio, con el siguiente detalle: <i>"Se describirá el clima y la meteorología regional y local para caracterizar el área de estudio del Proyecto, a partir de datos registrados en las estaciones meteorológicas administradas por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú ("SENAMHI") y/o datos cuya procedencia pueda ser verificable, confiable y representativa para el área de estudio del proyecto"</i>. <i>Además, se realizará un análisis de los registros obtenidos, para lo cual se elaborarán gráficos de cuadros de frecuencia de presentación anual y/o estacional, entre otros, de por lo menos las siguientes variables meteorológicas:</i> <i>Precipitación (promedio mensual y anual)</i> <i>Temperatura (promedio mensual, anual y valores máximos y mínimos medias mensuales)</i> <i>La ocurrencia de eventos extraordinarios (La Niña, ENSO, Niño Costero, vientos fuertes)</i> <i>Dirección y velocidad del viento (frecuencias máximas mensuales y anuales de dirección, y valores medios mensuales y anuales de velocidad) La elaboración y análisis de la rosa de vientos, es importante, al respecto se precisa que se elaborarán gráficos de rosa de viento que permitirán comprender el comportamiento del viento.</i> <i>Humedad relativa (promedio mensual, anual, valores máximos y mínimos medias mensuales)."</i> b. Corregir el ítem 4.4.19 "Clima", precisando el siguiente enunciado: <i>"Se considerará un período de registro de los últimos diez (10) años de los parámetros meteorológicos de las estaciones a ser utilizadas. Se presentará un mapa a escala adecuada en coordenadas UTM Datum WGS84, en el cual se representarán el área de estudio, los componentes (principales y auxiliares) del proyecto, los receptores sensibles más próximos y las estaciones meteorológicas consideradas, además deberán estar firmados y sellados por el profesional que los elaboró". Además, deberá describir la clasificación climática presente en el área de estudio, la cual deberá ser representada en</i>	Mediante documentación complementaria DC-9 al trámite V-TDR-00115-2024 se verificó que el Titular: a. Complementó el ítem 4.6.2.11 "Clima" (Pág. 52), precisando que describirá el clima y la meteorología regional y local para caracterizar el área de estudio del Proyecto, a partir de datos registrados en las estaciones meteorológicas administradas por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú ("SENAMHI") y/o a partir de datos cuya procedencia pueda ser verificable, confiable y representativa para el área de estudio del proyecto. Además, precisó que realizará un análisis de los registros obtenidos de variables meteorológicas como: precipitación, temperatura, humedad relativa, dirección y velocidad del viento, e incluirá el análisis de la ocurrencia de eventos extraordinarios (la Niña, ENOS, Niño costero y vientos fuertes). b. Corrigió el ítem 4.6.2.11 "Clima" (Pág. 52), precisando que considerará un período de registro de los últimos diez (10) años de los parámetros meteorológicos de las estaciones a ser utilizadas y que presentará un mapa a escala adecuada en coordenadas UTM Datum WGS84, en el cual se representarán el área de estudio, los componentes (principales y auxiliares) del proyecto, los receptores sensibles más próximos y las estaciones meteorológicas consideradas. Además, precisó que describirá la clasificación climática del área de estudio y la representará en un mapa temático. c. Complementó el ítem 4.6.2.11 "Clima" (Pág. 52), en el cual precisó que, en cuanto a la estacionalidad del área de estudio, describirá el comportamiento ambiental de un año con condiciones ambientales "normales" y describirá las condiciones anómalas o extraordinarias presentes en el área de estudio. Además, precisó que sustentará la estacionalidad del área de estudio mediante histogramas de temperatura, humedad relativa y precipitación, así como fotoperiodo, entre otros. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<i>un mapa con coordenadas UTM Datum WGS84 y a escala adecuada</i> c. Complementar el ítem 4.4.19 "Clima", incluyendo el siguiente enunciado: "La caracterización e interpretación, como mínimo, deberá describir el comportamiento ambiental de un año con condiciones ambientales "normales", y descripciones de condiciones anómalas o extraordinarias del área de estudio. Deben sustentarse en la estacionalidad del área de estudio, mediante histogramas de temperatura, humedad relativa y precipitación, así como fotoperiodo, entre otros".		
21.	Ítem 4.4.1.10 "Calidad de aire" (folio 024 - 025)	Calidad de aire En el ítem 4.4.1.10 "Calidad de Aire" (folio 024-025), se advierte que el Titular: a) Preciso que el ítem 4.4.1.10 "Calidad de Aire" que efectuará la instalación de 02 estaciones de muestreo ubicadas en dirección barlovento y sotavento dentro del área del proyecto, que lo realizará durante 24 horas y en una sola temporada; sin embargo, en los TdR no corresponde determinar el número de estaciones de muestreo y tampoco precisar que se realizará durante 24 horas y solo en una temporada. Asimismo, omitió detallar información relacionada a criterios de ubicación de las estaciones de muestreo, criterio para precisar los número de puntos y las áreas de muestreo y la distribución de las estaciones de muestreo, la cual debe considerar según corresponda, entre otros aspectos, los componentes o infraestructura que puedan ser generadores de afectaciones al ambiente, fuentes aportantes, las actividades a realizar durante las diferentes etapas del Proyecto, vías de acceso y su estado, centros poblados, receptores sensibles, emplazamiento de los principales componentes e infraestructura del Proyecto, pluma de dispersión de emisiones (según modelamiento matemático de corresponder), accesibilidad a los puntos de muestreo, seguridad del personal y de los equipos de muestreo, entre otros; asimismo, omitió señalar que tendrá en cuenta las consideraciones de la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental". b) Preciso que no hay fuentes fijas de evaluación; sin embargo, dicha afirmación no es materia de evaluación para el presente tramite, además omitió precisar que identificará las fuentes de emisiones atmosféricas existentes en la zona, fijas y móviles, las zonas sensibles y población sensible cercana. c) Preciso que sustentará técnicamente la frecuencia de muestreo, métodos y parámetros; sin embargo, en el cuadro 4.1 "Parámetros a evaluar", preciso los parámetros a evaluar y su periodo, los cuales no son materia de revisión del presente tramite, por lo cual deberá excluirlos; además, omitió precisar los métodos, equipos de muestreo y métodos analíticos de los parámetros evaluados y los protocolos para el respectivo monitoreo, y que requerirá el cumplimiento obligatorio del Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad de Aire, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM o la normativa que lo sustituya a la fecha de la elaboración del EIA-d. d) Preciso que incluirán en este capítulo los resultados, comparación y evaluación de las mediciones de calidad de aire, de conformidad a los ECA de aire vigente, certificado de calibración de equipos de medición,	Se requiere al Titular, complementar en el ítem 4.4.1.10 "Calidad de Aire" con la siguiente información: a. Corregir en el ítem 4.4.1.10 "Calidad de Aire" los lineamientos establecidos en los TdR para caracterizar la calidad de aire del área de estudio, precisando que describirá los criterios utilizados para determinar el número y ubicación de estaciones de muestreo, entre otros aspectos señalados en el sustento, para ello, debe Incluir el siguiente enunciado: "El principal marco normativo aplicable es el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire aprobado por Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM y los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aire aprobados mediante Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM. Para la caracterización de la calidad de aire se debe realizar la medición "in situ" en el área de estudio. La evaluación de la calidad de aire se realizará en época seca y húmeda, justificando la evaluación en base al análisis de la estacionalidad del área de estudio. Asimismo, se describirán los criterios establecidos para determinar la ubicación, el número de puntos y las áreas de muestreo de calidad de aire. La distribución de las estaciones o puntos de muestreo debe considerar según corresponda, los componentes o infraestructura que puedan ser generadores de afectaciones al ambiente, fuentes aportante, las actividades a realizar durante las diferentes etapas del Proyecto, vías de acceso y su estado, centros poblados, receptores sensibles, emplazamiento de los principales componentes e infraestructura del Proyecto, pluma de dispersión de emisiones (según modelamiento matemático de corresponder), accesibilidad a los puntos de muestreo, seguridad del personal y de los equipos de muestreo, entre otros. También, se tendrá en cuenta las consideraciones mencionadas en la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental" aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM." b. Corregir en el ítem 4.4.1.10 "Calidad de Aire" los lineamientos establecidos en los TdR para identificar las fuentes fijas y móviles de emisiones atmosféricas en el área de estudio, entre otros aspectos señalados en el sustento, para ello, debe Incluir el siguiente enunciado:	Mediante documentación complementaria DC-9 al trámite V-TDR-00115-2024 se verificó que el Titular: a. En el ítem 4.6.2.12 "Calidad de aire" (Pág. 52-53), corrigió los lineamientos para caracterizar la calidad de aire, precisando que considerará como marco normativo aplicable el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado por Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM, los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aire aprobados mediante Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM y las consideraciones mencionadas en la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM para realizar la caracterización de la calidad de aire en el área de estudio, la cual se realizará in situ tanto en época seca como húmeda. b. En el ítem 4.6.2.12 "Calidad de aire" (Pág. 53), corrigió los lineamientos para identificar las fuentes fijas y móviles de las emisiones atmosféricas del área de estudio, precisando que identificará las fuentes de emisiones atmosféricas existentes en la zona (actividades agrícolas, industrias cercanas, tránsito de vehículos, etc.), fijas y móviles, las zonas sensibles y población sensible cercana, para lo cual, se utilizará como referencia el protocolo de monitoreo de calidad de aire vigente. c. En el ítem 4.6.2.12 "Calidad de aire" (Pág. 53), corrigió los lineamientos del TdR, precisando que describirá los métodos, protocolos, equipos de muestreo y métodos analíticos de los parámetros a evaluar para el monitoreo de la calidad de aire para lo cual se hará uso del Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad de Aire aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM. d. En el ítem 4.6.2.12 "Calidad de aire" (Pág. 53), complementó los lineamientos de los TdR, precisando que adjuntará los certificados de calibración de los equipos de muestreo (realizados por empresas acreditadas ante INACAL para dicho servicio y/o por organismos reconocidos por el INACAL), los reportes (informes) de ensayo del laboratorio, reportes QA/QC de los ensayos realizados, cadenas de custodia, el certificado de acreditación del laboratorio	Absuelta



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		cadena de custodia, acreditación del laboratorio por INACAL y el reporte de laboratorio, además del Mapa de ubicación de los puntos de muestreo con la superposición de los componentes del proyecto, incluyendo el diagrama de la rosa de viento; sin embargo, omitió precisar que presentará los reportes QA/QC de los ensayos realizados, panel fotográfico del desarrollo de muestreo y el reporte de incidencias durante el desarrollo del muestreo en cada uno de los puntos. e) Preciso que presentará un mapa de ubicación de los puntos de muestreo con la superposición de los componentes del proyecto, incluyendo el diagrama de la rosa de viento; sin embargo, omitió precisar que representará el Área de estudio del Proyecto y los receptores sensibles más próximos, que el mapa estará en coordenadas UTM con Datum WGS84 y que contará con la firma del profesional que lo elaboró.	"Se debe identificar las fuentes de emisiones atmosféricas existentes en la zona (actividades agrícolas, industrias cercanas, tránsito de vehículos, etc), fijas y móviles, las zonas sensibles y población sensible cercana, para lo cual, se utilizará como referencia el protocolo de monitoreo de calidad de aire vigente". c. Corregir en el ítem 4.4.1.10 "Calidad de Aire" los lineamientos establecidos en los TdR para precisar los métodos, equipos y el cumplimiento del Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad de Aire, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM, entre otros aspectos señalados en el sustento, para ello, debe Incluir el siguiente enunciado: "Se precisarán y describirán los métodos, protocolos, equipos de muestreo y métodos analíticos de los parámetros a evaluar para el monitoreo de la calidad de aire para lo cual se hará uso del Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad de Aire aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM (se tendrá en consideración los parámetros a priorizar en función a las fuentes vinculadas⁴⁷) o la normativa que lo sustituya a la fecha de la elaboración del EIA-d.", así también, se cumplirá con el periodo y frecuencia mínima por muestra o registro⁴⁸. d. Complementar en el ítem 4.4.1.10 "Calidad de Aire" los lineamientos establecidos en los TdR que precisen que presentará los reportes QA/QC de los informes de ensayos, panel fotográfico, entre otros aspectos señalados en el sustento, para ello, debe Incluir el siguiente enunciado: "Asimismo, se adjuntará los certificados de calibración de los equipos de muestreo (realizados por empresas acreditadas ante INACAL para dicho servicio y/o por organismos reconocidos por el INACAL), los reportes (informes) de ensayo del laboratorio, reportes QA/QC de los ensayos realizados, cadenas de custodia, el certificado de acreditación del laboratorio (acreditados por el INACAL) para los métodos analíticos de los parámetros evaluados, panel fotográfico del desarrollo de muestreo y el reporte de incidencias durante el desarrollo del muestreo en cada uno de los puntos. Además, se presentará el análisis de muestras del laboratorio acreditado y la interpretación de resultados, los cuales serán comparados con los ECA para aire aprobados mediante Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM o la normativa que lo sustituya a la fecha de la elaboración del EIA-d". e. Complementar en el ítem 4.4.1.10 "Calidad de Aire" los lineamientos establecidos en los TdR que precisen que representará en el mapa temático el área de estudio, receptores sensibles, entre otros aspectos señalados en el sustento, para ello, debe Incluir el siguiente enunciado: "Asimismo, se adjuntará un mapa con la ubicación de los	(acreditados por el INACAL) para los métodos analíticos de los parámetros evaluados, panel fotográfico del desarrollo de muestreo y el reporte de incidencias durante el desarrollo del muestreo en cada uno de los puntos. Además, preciso que presentará el análisis de muestras del laboratorio acreditado y la interpretación de resultados, los cuales serán comparados con los ECA para aire, aprobados mediante Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM o la normativa que lo sustituya a la fecha de la elaboración del EIA-d. e. En el ítem 4.6.2.12 "Calidad de aire" (Pág. 53), complementó los lineamientos de los TdR, precisó que adjuntará un mapa con la ubicación de los puntos de muestreo a escala adecuada, firmado por el profesional de la especialidad que incluya la ubicación de los componentes y actividades del proyecto, la rosa de viento, viviendas, el Área de estudio del Proyecto y los receptores sensibles más próximos. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	

⁴⁷ Establecido en la Tabla 2. "Parámetros a priorizar en función a las fuentes vinculadas" del Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM.

⁴⁸ Establecido en la Tabla 4. "Requisitos de frecuencia y periodos para el monitoreo de áreas asociadas a actividades extractivas, productivas y de servicios (por estación de monitoreo en cada campaña)" del Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			puntos de muestreo a escala adecuada, firmado por el profesional de la especialidad que incluya la ubicación de los componentes y actividades del proyecto, la rosa de viento, viviendas, el Área de estudio del Proyecto y los receptores sensibles más próximos. El mapa estará georreferenciado en coordenadas UTM WGS84".		
22.	Ítem 4.4.1.11 "Niveles de ruido" (folio 025 - 026)	Niveles de ruido			
		En el ítem 4.4.1.11 "Niveles de ruido" (folio 025-026), se advierte que el Titular: a. Preciso en el ítem 4.4.1.11 "Niveles de ruido" que caracterizará los niveles de ruido en el área de influencia en horario diurno en dos (02) puntos, ubicado uno en el frontis del proyecto en la carretera Panamericana Sur y el otro en el lado oeste del proyecto, punto más alejado a los ruidos que se puedan generar por el tránsito de vehículos por la Panamericana Sur y que presentará la interpretación de los resultados, comparación y evaluación de las mediciones de los niveles de ruido en base a los ECA vigentes; sin embargo, en el presente trámite no está en evaluación la cantidad de puntos de monitoreo o su ubicación, por lo cual deberá eliminar dicha información; además, omitió precisar que la caracterización de los niveles de ruido se realizará en el área de estudio, que en caso de no contar con una zonificación, se tomará en cuenta las actividades proyectadas y que tendrá en consideración la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental" aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM b. Preciso que presentará la interpretación de los resultados, comparación y evaluación de las mediciones de los niveles de ruido con los ECA vigentes para las diferentes condiciones y características del lugar, que incluirán los certificados de calibración de los equipos empleados, cadenas de custodia e informe de ensayo del laboratorio acreditado por el INACAL; sin embargo, omitió señalar la información a presentar de acuerdo al sonómetro a utilizar (integrador o no integrador), panel fotográfico del desarrollo de muestreo y el reporte de incidencias durante el desarrollo del muestreo. c. Preciso que presentará el mapa de ubicación de los puntos de muestreo con la superposición de los componentes del proyecto; sin embargo, omitió precisar que, representará el Área de estudio y los receptores sensibles más próximos, y además, que el mapa deberá estar en coordenadas UTM Datum WGS84.	Se requiere al Titular, complementar el ítem 4.4.1.11 "Niveles de Ruido": a. Corregir en el ítem 4.4.1.11 "Niveles de ruido" los lineamientos establecidos en los TdR para caracterizar la calidad de ruido del área de estudio, precisando que la caracterización se realizará en el área de estudio, entre otros aspectos señalados en el sustento, para ello, debe Incluir el siguiente enunciado: "La evaluación de los niveles de ruido comprenderá la evaluación "in situ" en el área de estudio del Proyecto. La evaluación del ruido se realizará en horario diurno y nocturno (en caso realicen actividades en este horario), se realizara la identificación de las fuentes generadores de ruido naturales y antropogénicas, se ubicarán los puntos de acuerdo con el área de emplazamiento del proyecto y los resultados serán comparados con los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido aprobados mediante el Decreto Supremo N° 085-2003- PCM (considerando el tipo de zonificación sobre la cual se ubicará el Proyecto), o con la normativa vigente y aplicable durante la elaboración de estudio ambiental. En caso de no contar con una zonificación, se tomará en cuenta las actividades proyectadas. También, tendrá en cuenta las consideraciones mencionadas en la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental" aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM". b. Complementar en el ítem 4.4.1.10 "Calidad de Aire" los lineamientos establecidos en los TdR que precisen que presentará la información de acuerdo al sonómetro a utilizar, entre otros aspectos señalados en el sustento, para ello, debe Incluir el siguiente enunciado: "Se detallarán los equipos y métodos utilizados para las evaluaciones correspondientes. Se adjuntará los certificados de calibración de los equipos de muestreo (realizado por empresas acreditadas ante INACAL o por organismos reconocidos por INACAL), informes de ensayo, cadenas de custodia, panel fotográfico del desarrollo de muestreo y el reporte de incidencias durante el desarrollo del muestreo en cada uno de los puntos de muestreo. Asimismo, se detallarán las características técnicas del sonómetro y el método utilizado para la evaluación correspondiente. En caso se utilice un sonómetro integrador, se adjuntará la gráfica del registro de las mediciones realizadas para horario diurno y nocturno. En caso de usar un sonómetro no integrador, se adjuntará la ficha de campo, en la cual se anotaron los valores de medición; así como, la hora de cálculo del nivel de presión sonora equivalente LAeqT".	Mediante documentación complementaria DC-9 al trámite V-TDR-00115-2024 se verificó que el Titular: a. Corrigió en el ítem 4.6.2.13 "Niveles de ruido" (Pág. 53) los lineamientos de los TdR, precisando que la evaluación de los niveles de ruido comprenderá la evaluación "in situ" en el área de estudio del Proyecto y que la evaluación se realizará en horario diurno y nocturno, indicando además que los resultados serán comparados con los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido aprobados mediante el Decreto Supremo N° 085-2003- PCM y que tendrá en cuenta las consideraciones mencionadas en la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental" aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM. b. Complementó en el ítem 4.6.2.13 "Niveles de ruido" (Pág. 53) los lineamientos de los TdR, precisando que se detallarán los equipos y métodos utilizados para las evaluaciones correspondientes y que adjuntará los certificados de calibración de los equipos de muestreo, informes de ensayo, cadenas de custodia, panel fotográfico y reporte de incidencias del desarrollo de muestreo en cada uno de los puntos. c. Complementó en el ítem 4.6.2.13 "Niveles de ruido" (Pág. 53) los lineamientos de los TdR, precisando que adjuntará un mapa temático con la ubicación de los puntos de muestreo, firmado por el profesional de la especialidad y que el mapa incluirá la ubicación de los componentes y los receptores sensibles más próximos. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			c. Complementar en el ítem 4.4.1.10 “Calidad de Aire” los lineamientos establecidos en los TdR que precisen que representará en el mapa temático el área de estudio, receptores sensibles, entre otros aspectos señalados en el sustento, para ello, debe incluir el siguiente enunciado: “Asimismo, se adjuntará un mapa con la ubicación de los puntos de muestreo a escala adecuada, firmado por el profesional de la especialidad que incluya la ubicación de los componentes y actividades que impliquen el manejo de concentrados, la rosa de viento, viviendas, la infraestructura social y las zonas críticas de contaminación, el Área de Influencia Ambiental del Proyecto y los receptores sensibles más próximos. El mapa estará georreferenciado en coordenadas UTM WGS84”.		
23.	Ítem 4.4.1.12 “Paisaje” (folio 026)	Paisaje Se advierte que el Titular, en el ítem 4.4.1.12 “Paisaje” (folio 026), precisó que: Caracterizará y evaluará el paisaje visual del área de influencia del proyecto, mediante el cumplimiento de la definición de los puntos de observación y delimitación de cuencas visuales, la identificación y caracterización de las unidades de paisaje, la evaluación de la calidad y fragilidad visual de las unidades de paisaje identificadas y la determinación de la incidencia del proyecto sobre el paisaje; sin embargo, omitió precisar que considerará los lineamientos descritos en la “Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental”, aprobada con Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM. Asimismo, es necesario precisar que el paisaje corresponde a un factor transversal según lo establecido la GLB del MINAM ⁴⁹ , por lo que su desarrollo, debe realizarse como parte del Medio integrado (tener en consideración la observación N° 39 “Medio Transversal-Servicios Ecosistémicos”).	Se requiere al Titular, incluir en el sub-ítem de “Paisaje” de los TdR, que considerará los lineamientos descritos en la GLB del MINAM u otra metodología validada internacionalmente y correctamente citada ⁵⁰ . Por otro lado, deberá retirar el desarrollo de dicho sub-ítem del ítem 4.4 “Línea Base”, e incluirlo como parte del Medio Integrado (tener en consideración la observación N° 32).	Mediante documentación complementaria DC-9 al trámite V-TDR-00115-2024 se verificó que el Titular incluyó en el literal “Paisaje” (Pág. 61) los lineamientos descritos en la Guía para la elaboración de la Line Base del MINAM, lo cual fue incluido dentro del ítem 4.6.3.6 “Medio Integrado” (pág. 61-62). Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelto
		Vibraciones Se advierte que el Titular, en el ítem 4.4. “Línea Base” (folio 018), omitió precisar como realizará la caracterización de la línea base de los niveles de vibraciones presente en el área de estudio del proyecto, considerando que realizara la habilitación de pozos tubulares para el abastecimiento de agua potable para la futura habilitación urbana, el uso de equipo pesado, entre otras actividades que generarán vibraciones.	Se requiere al Titular, incluir un sub ítem “Niveles de Vibraciones”, de acuerdo con las recomendaciones de la GLB del MINAM ⁵¹ : “La evaluación de los niveles de vibraciones comprenderá la evaluación “in situ” en el área de estudio del Proyecto; asimismo, se debe considerar y precisar los métodos y equipos de muestreo, así como los criterios establecidos para determinar el número y ubicación de las estaciones o, puntos y las áreas de muestreo. Se sustentará un muestreo	Mediante documentación complementaria DC-9 al trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular incluyó en el sub ítem 4.6.2.14 “Niveles de vibraciones” (pág. 54), los lineamientos de los TdR para realizar la caracterización de las vibraciones, precisando que la evaluación de los niveles de vibraciones comprenderá la evaluación “in situ” en el área de estudio del Proyecto, que sustentará un muestreo representativo y que describirá los criterios de ubicación de los puntos de vibración. Asimismo, precisó que tendrá en cuenta las consideraciones	
24.	Ítem 4.4 “Línea Base” (folio 018)				

⁴⁹ Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, que Aprueban la Guía para la Elaboración de la Línea Base, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA.
“Anexo N° 4
4. Línea base – Factores Transversales
(...)
4..3 Paisaje Visual
(...)”.

⁵⁰ Para citar las fuentes deberá utilizar como referencia la Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J “Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del SENACE” o en su defecto, podrá utilizar metodologías o manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidos internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos.

⁵¹ Enunciado propio con base a las consideraciones establecidas en la “Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA” aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018 MINAM, y los criterios de evaluación ambiental.



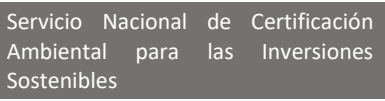
Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<i>representativo que permita caracterizar las condiciones del área del Proyecto considerando la evaluación a nivel espacial; asimismo, describirá los criterios de ubicación de los puntos de vibración, donde considerará: lugares con receptores ambientales sensibles, lugares con presencia de poblaciones, ubicación de infraestructura a proteger, ubicación de las instalaciones o de actividades del Proyecto que generen las vibraciones a tomar en cuenta, accesibilidad y seguridad a los puntos de muestreo, propagación de las vibraciones, entre otros. También, tendrá en cuenta las consideraciones mencionadas en la “Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental” aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.</i> <i>Se adjuntará los certificados de calibración de los equipos de muestreo (realizados por empresas acreditadas ante el INACAL para dicho servicio y/o por organismos reconocidos por el INACAL), el certificado de acreditación del laboratorio (acreditado por INACAL), panel fotográfico del desarrollo de muestreo, reporte de incidencias durante el desarrollo del muestreo en cada uno de los puntos y la gráfica del registro de las mediciones realizadas.</i> <i>Asimismo, se deberá adjuntar un mapa con la ubicación de los puntos de muestreo a escala adecuada, firmado por el profesional de la especialidad que incluya la ubicación de los centros poblados, viviendas, la infraestructura social y los sitios críticos (sensibles) y receptores que pueden verse afectados por la generación de vibraciones, además del Área de estudio, Área de Influencia del Proyecto y los receptores sensibles más próximos. El mapa estará georreferenciado en coordenadas UTM WGS84”.</i> <i>Los resultados del muestreo de los niveles de vibraciones serán comparados con una norma vigente nacional o internacional sobre la materia. Asimismo, los parámetros de evaluación de vibración estarán enfocados a la afectación de infraestructura y bienestar de las personas, dichos valores serán comparados con normas nacionales y/o internacionales de referencia (Norma Técnica Peruana NTP-ISO 2631-1:2011, Norma Alemana DIN 4150-3 “Efectos de la vibración en estructuras”, entre otras)”.</i>	mencionadas en la “Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental”, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM y que los resultados del muestreo de los niveles de vibraciones los comparará con una norma vigente nacional o internacional sobre la materia, entre otros aspectos señalados en la observación. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
25.	Ítem 4.4 “Línea Base” (folio 018)	Síntesis y análisis de la línea base del medio físico Se verificó que el Titular omitió incluir un sub-ítem donde presente un resumen de la caracterización del medio físico, en el cual especifique los aspectos relevantes a fin de contar con una visión clara del estado del medio físico en el Área de estudio del Proyecto.	Se requiere al titular, incluir un sub-ítem “<i>Síntesis y análisis de la línea base del medio físico</i>”, dentro del ítem 4.4 “Línea Base”, en el cual especifique los aspectos relevantes del medio físico, a fin de contar con una visión clara del estado del medio físico en el Área de estudio del Proyecto. Para ello, considere el siguiente enunciado: <i>“Se presentará una imagen integrada del medio físico del área de estudio del proyecto, la misma que mostrará de una manera analítica, los riesgos, potencialidades y limitaciones del medio físico en función a la envergadura del Proyecto”.</i>	Mediante documentación complementaria DC-9 al trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular incluyó el sub ítem 4.6.2.16 “<i>Síntesis y análisis de la línea base del medio físico</i>” (pág. 55), con los lineamientos de los TdR para realizar la síntesis y análisis de la línea base del medio físico, precisando que presentará una imagen integrada del medio físico del área de estudio del proyecto, la misma que mostrará de una manera analítica, los riesgos, potencialidades y limitaciones del medio físico en función a la envergadura del Proyecto. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
26.	Ítem 4.4.2. "Descripción del medio biológico" (folio 027)	Caracterización del medio Biológico			
		De la revisión del ítem 4.4.2. "Descripción del medio biológico", se advierte que el Titular omitió precisar la identificación y caracterización de las <i>Formaciones vegetales</i> presentes en el área de estudio, como las <i>Zonas de vida, ecosistemas, cobertura vegetal y Unidades de vegetación</i> , las cuales proveen de información necesaria sobre las condiciones del medio biológico sobre las cuales se emplaza el proyecto y que alberga el conjunto de especies, permitiendo profundizar en la caracterización de los impactos ambientales y subsecuentemente en la propuesta de medidas de manejo ambiental.	Se requiere al Titular, complementar el ítem "Caracterización del Medio Biológico" de los TdR, incluyendo un literal denominado "Formaciones ecológicas", donde precise lo siguiente: • <u>Zonas de Vida</u>, de acuerdo con la Guía explicativa del Mapa ecológico del Perú (INRENA, 1995). • <u>Tipos de cobertura Vegetal</u>, de acuerdo con el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal y su Memoria descriptiva (MINAM, 2015). • <u>Ecosistemas</u>, de acuerdo con el Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú y su Memoria Descriptiva (MINAM, 2018) • <u>Unidades de vegetación</u>: Son subclasificaciones o estratificaciones de los tipos de cobertura vegetal, cuyo objetivo es contar con ámbitos geográficos que expresen una menor complejidad florística, facilitar el levantamiento de observación y una mejor precisión del muestreo (MINAM, 2015). Además, incluir en este literal la presentación de los mapas temáticos (a escala adecuada), incluyendo las Áreas de importancia biológica, Hábitats críticos y Ecosistemas frágiles ⁵² .	Mediante Documentación Complementaria DC-8 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular complementó el ítem 4.5.2. Descripción del medio biológico, incluyendo el literal 4.5.2.1. <i>Formaciones Ecológicas</i> (folio 0041) con los lineamientos de los TdR, con la información de los tipos de <i>zonas de vida, cobertura vegetal, ecosistemas y unidades de vegetación</i> presentes en el área de estudio del proyecto. Además, precisó que se incluirán los mapas temáticos a escala adecuada. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
27.	Ítem 4.4.2. "Descripción del medio biológico" (folio 027)	Descripción del medio Biológico			
		En el ítem 4.4.2. Descripción del medio biológico (pág. 25), precisó que "(...) <i>Por las características desérticas del área donde se encuentra el proyecto, se considera realizar la evaluación biológica en una (01) sola temporada, debido a que no hay una variación en la disponibilidad del recurso hídrico que permita una variación en la diversidad de la flora y fauna en el área de influencia del proyecto</i> " (...). Al respecto, se debe considerar que el Anexo 2 de la Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM señala que la evaluación para los ecosistemas de la costa se debe realizar en temporada de invierno y verano, la única excepción es el desierto sin vegetación, donde solo se recomienda una sola temporada; sin embargo, de la revisión de imágenes satelitales (Google Earth, 20/06), se observa la presencia de vegetación en el área del proyecto. Por otro lado, considerando que el proyecto se emplaza sobre la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas, la cual corresponde a un sitio Ramsar ⁵³ , que sirve de zona de descanso y refugio de miles de aves durante la época de migración, ocupando diferentes áreas de la Reserva, siendo el área del proyecto una zona de paso y potencial área de descanso; por lo que, plantear una evaluación en dos temporadas, no solo permitirá conocer la variación de la diversidad de aves, sino en general, la diversidad biológica que alberga el área de estudio.	Se requiere al Titular, precisar que la evaluación de la flora y fauna silvestre se realizará en dos (02) temporadas, invierno y verano, según lo precisado en el anexo 02. "Línea Base Biológica" de la "Guía para la Elaboración de la Línea Base" ⁵⁴ .	Mediante Documentación Complementaria DC-8 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular precisó en el ítem 5.6.2. "Medio Biológico" (folio 0039) de los TdR, que la evaluación de la flora y fauna silvestre en el área del proyecto se realizará en dos (2) temporadas, verano e invierno. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
28.	Ítem 4.4.2.	Descripción del medio biológico			

⁵² Ley N° 28611. Ley General del Ambiente. Art. 99° De los Ecosistemas Frágiles (Modificado por el Artículo Único de la Ley N° 29895). - 99.2. Los Ecosistemas frágiles comprenden, entre otros, desiertos, tierras semiáridas, montañas, pantanos, páramos, jalcas, bofedales, bahías, islas pequeñas, humedales, lagunas altoandinas, lomas costeras, bosques de neblina y bosques relicto.

⁵³ <https://rsis.ramsar.org/es/rs/545>

⁵⁴ Resolución Ministerial N.° 455-2018-MINAM, que prueba la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA" y la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA".



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	“Descripción del medio biológico” (folios 027 - 031)	En el ítem 4.4.2 “Descripción del Medio biótico” (folio 027 - 031), el Titular omitió incluir un ítem con la metodología para la evaluación del medio biológico, precisando marcos metodológicos para la evaluación, la estacionalidad de las evaluaciones de campo, representatividad y criterios de establecimiento de las estaciones de evaluación, las características de la información secundaria a emplear, las normas de referencia y/o fuentes bibliográficas para la determinación del esfuerzo de muestreo, entre otros.	Se requiere al Titular, incorporar el ítem “Metodología para la Evaluación del Medio Biológico”, señalando lo siguiente: a. La descripción se realizará mediante la recolección de información principalmente primaria, cuantitativa y cualitativa, y podrá ser complementada con información secundaria pertinente, correctamente referenciada e incluirla en la bibliografía. b. Las evaluaciones de campo se desarrollarán en al menos dos temporadas climáticas (húmeda y seca) en un año hidrológico, evitando las transiciones, y pudiendo extenderse dependiendo de las características del Proyecto. Las temporadas estarán acorde con información histórica de variables ambientales, como temperatura, precipitación y humedad relativa. c. Para la recolección de información biológica en campo, se deberá contar, previo al inicio de las actividades, con las autorizaciones y permisos requeridos y emitidos por las entidades competentes, en función de las características del área de estudio del Proyecto ⁵⁵ . d. La caracterización empleará métodos establecidos y validados por entidades nacionales ⁵⁶ , o en su defecto por entidades internacionales reconocidas que se consideren idóneas. Se precisará y justificará los métodos empleados para campo y gabinete, así como la responsabilidad del esfuerzo de muestreo, número de campañas, criterios técnicos utilizados para establecer: tamaño, número y distribución de unidades muestrales; así como número de réplicas, y los descriptores comunitarios a evaluarse. e. Los especímenes deberán ser identificados hasta el nivel taxonómico más preciso posible, por profesionales calificados o instituciones especializadas, y en caso de colecta deberán ser ingresados a herbarios o colecciones científicas reconocidas a nivel nacional ⁵⁷ . En caso de identificarse especies nuevas para la zona o ciencia, se realizará la debida caracterización en el estudio. f. Se emplearán fichas diseñadas para registrar la información de campo, cuyo detalle será presentado junto a una galería fotográfica de los ecosistemas, hábitats y especies reportadas, tanto terrestres como acuáticas. g. Se generarán mapas de estaciones de muestreo para todos los grupos biológicos evaluados considerando los tipos de cobertura vegetal y unidades de microcuencas para el caso de comunidades acuáticas.	Mediante Documentación Complementaria DC-8 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular incorporó en el ítem 4.5.2. “Descripción del medio biológico” (folio 0039) de los TdR, los lineamientos para el desarrollo de la metodología para la evaluación biológica con lo siguiente: d. La descripción se realizará mediante la recolección de información principalmente primaria, cuantitativa y cualitativa, la cual podrá ser complementada con información secundaria pertinente, correctamente referenciada e incluida en la bibliografía. e. Las evaluaciones de campo se desarrollarán en al menos dos temporadas climáticas (húmeda y seca) en un año hidrológico, evitando las transiciones y pudiendo extenderse dependiendo de las características del proyecto. Las temporadas estará acorde con información histórica de variables ambientales como temperatura, precipitación y humedad relativa. f. Para la recolección de información biológica en campo, se deberá contar, previo al inicio de las actividades, con las autorizaciones y permisos requeridos y emitidos por las entidades competentes, en función de las características del área de estudio del Proyecto. g. La caracterización empleará métodos establecidos y validados por entidades nacionales, o en su defecto por entidades internacionales reconocidas que se consideren idóneas. Se precisará y justificará los métodos empleados para campo y gabinete, así como la responsabilidad del esfuerzo de muestreo, número de campañas, criterios técnicos utilizados para establecer: tamaño, número y distribución de unidades muestrales; así como número de réplicas, y los descriptores comunitarios a evaluarse. h. Los especímenes deberán ser identificados hasta el nivel taxonómico más preciso posible, por profesionales calificados o instituciones especializadas, y en caso de colecta deberán ser ingresados a herbarios o colecciones científicas reconocidas a nivel nacional ⁵⁸ . En caso de identificarse especies nuevas para la zona o ciencia, se realizará la debida caracterización en el estudio. i. Se emplearán fichas diseñadas para registrar la información de campo, cuyo detalle será presentado junto a una galería fotográfica de los ecosistemas, hábitats y especies reportadas, tanto terrestres como acuáticas.	Absuelta

⁵⁵ La Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (MINAM, 2018), señala que las autorizaciones, de acuerdo con la ubicación y tipo de información a recolectar, se deberán tramitar con: SERNANP, flora y fauna dentro de Área Natural Protegida; SERFOR, flora y fauna fuera de Área Natural Protegida y/o dentro zona de amortiguamiento; y PRODUCE, especies hidrobiológicas en cuerpos de agua.

⁵⁶ UNMSM, 2014. Métodos de colecta, identificación y análisis de comunidades biológicas: plancton, perifiton, bentos (macroinvertebrados) y necton (peces) en aguas continentales del Perú. MINAM, 2015. Guía de inventario de la flora y vegetación. MINAM, 2015. Guía de inventario de la fauna silvestre. MINAM, 2018. Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA.

⁵⁷ En los artículos 135 y 154 “Depósito en colecciones del material biológico colectado” de los Reglamentos para la Gestión de Fauna Silvestre y Forestal, aprobados por Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI y Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, respectivamente; se señala “El material biológico colectado debe ser depositado en Instituciones Científicas Nacionales registradas ante el SERFOR (...)”.

⁵⁸ En los artículos 135 y 154 “Depósito en colecciones del material biológico colectado” de los Reglamentos para la Gestión de Fauna Silvestre y Forestal, aprobados por Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI y Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, respectivamente; se señala “El material biológico colectado debe ser depositado en Instituciones Científicas Nacionales registradas ante el SERFOR (...)”.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				j. Se generarán mapas de estaciones de muestreo para todos los grupos biológicos evaluados considerando los tipos de cobertura vegetal y unidades de microcuencas para el caso de comunidades acuáticas. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
29.	Ítem 4.4.2.1 "Flora" (folios 027 - 028)	Línea Base Biológica - Flora En el ítem 4.4.2.1. "Flora" (folio 027), se advierte que el Titular precisó que para el levantamiento de información en campo, empleará una metodología específica tanto para herbazales (parcelas de 2 m² a 1m²) como matorrales (parcelas de 100 m²); sin embargo, es importante indicar que para el caso de los TdR no es necesario precisar un tipo de metodología específico a emplear, toda vez que, los TdR comprenden un conjunto de directrices que se establecen antes de llevar a cabo un estudio de impacto ambiental, ya sea ex ante o ex pos, por lo que deberá revisar esta información . Además, el Titular omite precisar cómo validará el esfuerzo de muestreo realizado, y no presenta información referente a los índices de diversidad alfa y beta que empleará para el análisis de los datos, entre otros datos.	Se requiere al Titular, complementar e incluir en el ítem "Flora", el siguiente enunciado: <u>Referente al levantamiento de información en campo, deberá incluir los siguientes lineamientos:</u> • Obtener previamente la autorización para realizar estudios del patrimonio por la Autoridad competente – SERFOR⁵⁹ ⁶⁰. • Evaluar cualitativamente la flora terrestre, mientras que, para el caso de la evaluación cuantitativa, considerar los distintos estratos de la vegetación (arbóreo, arbustivo y herbáceo), de acuerdo con el contexto del Proyecto. • Seleccionar la metodología de evaluación idónea según las características del área de influencia del proyecto, siguiendo lo indicado en la guía de inventario de la flora y vegetación (aprobada mediante RM N° 059-2015-MINAM Con la información registrada en campo, esta debe ser presentada según <u>tipo de ecosistema, cobertura vegetal, unidad de vegetación y temporada de evaluación</u>, deberá incluir los siguientes: lineamientos • Evaluación cuantitativa de los estratos vegetales. • Especies de plantas categorizadas, por su tipo de hábitat, incluyendo sus nombres locales. • Composición, estructura y fenología. • Descriptores comunitarios (abundancia, densidad y frecuencia) y Curva de acumulación de especies. • Se analizará la diversidad alfa: riqueza específica 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) y Números de Hill. • Descripción de la diversidad beta mediante el uso de índices cualitativos como Jaccard y/o Sorensen, y cuantitativos como índice de Bray Curtis y/o Morisita, con su respectivo análisis de ordenación y similitud. • Especies endémicas, sensibles, claves del ecosistema, nuevas/raras, exóticas/invasoras y bioindicadoras de la calidad de los ecosistemas. • Especies en categoría de amenaza nacional e internacional (versiones actuales) • Especies usadas o con valor comercial (y sus potencialidades) para la población local (medicina, alimentación, artesanías y/u otros). • En caso se encuentren especies nuevas, estas serán determinadas hasta el taxón más específico. El material colectado para la clasificación taxonómica será depositado	Mediante Documentación Complementaria DC-8 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular complementó el ítem 4.6.3.2. "Flora silvestre" (folios 0041-0042) de los TdR, incluyendo la información referente a los lineamientos para el levantamiento de información en campo, solicitada en la observación. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta

⁵⁹ Decreto Supremo N° 018-2015- MINAGRI que aprueba el "Reglamento para la Gestión Forestal, Anexo N° 1 Requisitos, 7. Autorización para la realización de Estudios del Patrimonio en el marco del Instrumento de Gestión Ambiental".

⁶⁰ Decreto Supremo N° 019-2015- MINAGRI que aprueba el "Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre, Anexo N° 2 Requisitos, 28. Autorización para la realización de Estudios del Patrimonio en el marco del Instrumento de Gestión Ambiental".



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			en instituciones autorizadas (museos u otras colecciones científicas) por el SERFOR. - Se presentará en un mapa temático a escala adecuada, las estaciones de muestreo evaluadas, georreferenciadas, superponiéndolas a los tipos de coberturas vegetales existentes, ecosistemas frágiles y los componentes del Proyecto (principales y auxiliares). - Depositar el material colectado durante la evaluación de campo en instituciones competentes (herbarios) reconocidas a nivel nacional para el almacenamiento de material biológico.		
30.	Ítem 4.4.2.2 "fauna terrestre" (folios 028 - 031)	Fauna terrestre De la revisión, se advierte que el Titular señaló en: a. En el ítem 4.4.2.2. "<i>Fauna terrestre</i>" (folio 027), el Titular precisó que la evaluación se realizará dentro del área del proyecto, debido a que será el área que recibirá los impactos directos por las obras a realizarse en la etapa de construcción; sin embargo, la evaluación tanto de la flora como de la fauna, debe desarrollarse en un área de estudio, la cual se define para los factores ambientales (biológicos y físicos). b. Además, en el mismo ítem 4.4.2.2. "<i>Fauna terrestre</i>", precisó que se elaborará un listado de especies por estación de muestreo y formación vegetal, se realizará la revisión de los estados de conservación y endemismo; sin embargo, omite cómo se analizarán los resultados de la evaluación cuantitativa y cualitativa, análisis de composición, abundancia, riqueza; no precisó los índices de diversidad que va a emplear para el análisis de los datos, entre otros detalles. Además, omitió considerar como parte de la evaluación de fauna terrestre, a los artrópodos e insectos (entomofauna), los cuales constituyen un grupo representativo y que cumple funciones importantes para el equilibrio del ecosistema.	Se requiere al Titular: a. Corregir y precisar que la evaluación de la flora y fauna terrestre se realizará en el área de estudio, la cual constituye el área donde se manifestarán los impactos potenciales del proyecto. Complementar la información descrita en el ítem "Fauna terrestre", ordenarla y presentarla de la siguiente manera: <u>La evaluación de la fauna silvestre debe involucrar los siguientes grupos taxonómicos:</u> - Mastofauna (mamíferos menores terrestres, mamíferos menores voladores y mamíferos mayores) - Ornitofauna Terrestre - Herpetofauna (anfibios y reptiles) - Entomofauna (artrópodos e insectos) <u>Para el levantamiento de información se tomará en consideración lo siguiente:</u> - Obtener previamente la autorización para realizar estudios del patrimonio por la Autoridad Competente – SERFOR. - Evaluar cuantitativamente la fauna terrestre (por tipo de unidad de vegetación) - Evaluar la distribución de las especies (verificar la presencia de especies en base a los requerimientos de hábitat y características ambientales existentes). b. <u>Con la información obtenida de trabajo de campo y/o información secundaria, se deberá describir los siguientes ítems por tipo de grupo faunístico, temporada de evaluación, y por tipo cobertura vegetal o unidad de vegetación (según corresponda):</u> - Tipos, calidad y mapeo de hábitats, grado de perturbación ambiental actual. - Especies (residentes y migratorias), incluyendo nombres comunes de la zona. - Evaluación de todos los grupos taxonómicos: aves, mamíferos, anfibios y reptiles, artrópodos e insectos en toda el área de estudio. - Composición, estructura y distribución. - Curva de acumulación de especies. - Descriptores comunitarios (abundancia, densidad y frecuencia).	Mediante Documentación Complementaria DC-8 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular: a) Corrigió y precisó en los lineamientos de los TdR, que la evaluación del medio biológico se realizará en el área de estudio, la cual constituye el área de manifestación de impactos. Además, complementó el ítem 4.6.3.3. "<i>Fauna silvestre</i>" (folios 0042-0046), incluyendo la información solicitada en el presente literal de la observación. b) Actualizó en el ítem 4.6.3.3. "<i>Fauna silvestre</i>" (folios 0042-0046) los lineamientos de los TdR, incluyendo todas las precisiones indicadas en el literal b, de la presente observación, además, señaló, que con la información obtenida en campo y/o información secundaria, se deberá describir los siguientes ítems por tipo de grupo faunístico, temporada de evaluación, y por tipo cobertura vegetal o unidad de vegetación (según corresponda) Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			- Diversidad alfa (riqueza e índices de equidad y dominancia, Números de Hill). - Descripción de la diversidad beta mediante el uso de índices cualitativos como Jaccard y/o Sorensen, y cuantitativos como índice de Bray Curtis y/o Morisita, con su respectivo análisis de ordenación y similitud. - Índice de ocurrencia para mamíferos mayores. - Especies endémicas, sensibles, claves del ecosistema, exóticas/invasoras, nuevas/raras y bioindicadoras de la calidad de los ecosistemas, de reportarse. - Especies en categoría de amenaza nacional e internacional⁶¹ y Convención sobre Especies Migratorias (CMS), así como sus actualizaciones/modificaciones, de corresponder. - Especies usadas o con valor comercial (y sus potencialidades) para la población local (medicina, alimentación, artesanías y otros). - Principales cadenas tróficas. - Interacciones ecológicas. - Describir las interacciones ecológicas, principales cadenas tróficas, fuentes naturales de alimentación y rutas migratorias de las especies más representativas. Así también de reportar las nuevas especies que se descubran en el desarrollo de los estudios. Se deberá presentar un mapa temático debidamente georreferenciado en coordenadas Datum WGS84, a escala adecuada de las estaciones de muestreo evaluadas, georreferenciadas, superponiéndolas a las coberturas vegetales y unidades de vegetación existentes, ecosistemas frágiles y los componentes del Proyecto (principales y auxiliares).		
31.	Ítem 4.4.2. “Descripción del medio biológico” (folios 027 - 031)	Áreas de importancia biológica, Factores de amenaza, etc. El Titular omitió incluir la caracterización de los servicios que los ecosistemas proveen a las poblaciones, así como otros ítems de importancia para a la caracterización biológica del área como, por ejemplo: “Áreas de importancia biológica”, “Aspectos o factores de amenaza” y “Síntesis biológica”. El desarrollo de estos aspectos permitirá precisar los receptores biológicos susceptibles a impactos potenciales a consecuencia del proyecto.	Se requiere al Titular, complementar los TdR con los siguientes ítems: <u>Áreas de Importancia Biológica</u> Se identificarán áreas de importancia biológica, como las zonas de mayor diversidad de especies⁶², zonas de endemismos⁶³, zonas con especies sensibles⁶⁴, Ecosistemas frágiles⁶⁵, entre otras. Donde se evaluará el estado de conservación de las especies y hábitats, y el grado de intervención antropogénica. En estas zonas se identificarán sitios que sirvan para los distintos estadios (iniciales, juveniles y adultos) y actividades (descanso, reproducción, alimentación, anidación y refugio) de las diferentes especies identificadas. <u>Áreas Naturales Protegidas</u>	Mediante Documentación Complementaria DC-8 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular complementó los TdR con los siguientes ítems: 4.6.3.4. “Áreas de Importancia Biológica”, 4.6.3.5. “Áreas Naturales Protegidas”, “Aspectos o Factores de Amenaza” y 4.6.3.7. “Síntesis de Línea ase Biológica” (folio 0046-0047), en los cuáles precisó los lineamientos para desarrollar la caracterización biológica, conforme a lo requerido en la observación. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta

⁶¹ Normativa Nacional. Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI, Normativa Internacional: Lista roja de Especies de especies amenazadas de la IUCN (2023-1) y Lista de Especies CITES (2024).

⁶² Como las IBAs = Áreas de Importancia para las Aves.

⁶³ Como las EBAs = Áreas de aves endémicas.

⁶⁴ Como árboles semilleros, bosques relictos, etc.

⁶⁵ Los “ecosistemas frágiles” son áreas de alto valor de conservación, con una gran riqueza en especies de flora y fauna silvestre, donde se encuentran especies amenazadas y endémicas, con hábitats en buen estado de conservación que brindan servicios ecosistémicos en beneficio de la población local. Ley 28611 – “Ley General del Ambiente” Art. 99.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			Se identificarán las Áreas Naturales Protegidas (ANP) y su Zona de Amortiguamiento (ZA), así como las Áreas de Conservación Regional (ACR) y las Áreas de Conservación Privada (ACP), que se superponen, están próximas o cercanas al Proyecto y/o su área de influencia; las mismas que serán georreferenciadas y presentadas en un mapa a escala adecuada indicando la distancia al Proyecto (componentes principales y auxiliares). <u>Aspectos o Factores de Amenaza</u> Se describirán los aspectos o factores que pudieran amenazar la conservación de los hábitats o ecosistemas identificados, teniendo en cuenta que un mal manejo y/o conocimiento deficiente del funcionamiento de los ecosistemas o hábitats de importancia, puede llevar a una pérdida de recursos naturales de gran valor ecológico, económico, social y cultural. Se tendrá en cuenta los aspectos o factores naturales como el cambio climático y las sequías prolongadas; y antrópicos, que, mediante las actividades productivas y extractivas, pueden provocar la introducción de especies foráneas que alteran los ecosistemas naturales, la contaminación de agua/suelos/aire, la fragmentación del hábitat, la sobreexplotación de las especies presentes en dichos ecosistemas, entre otros. <u>Síntesis de Línea Base Biológica (LBB)</u> Consistirá en un resumen analítico (no descriptivo) integrado del medio biológico del área de estudio, donde se presentarán los riesgos, potencialidades y limitaciones de este medio, según sea el caso. Este acápite, incluirá el análisis de la sensibilidad biológica determinado para las áreas más sensibles o críticas de acuerdo con la información evaluada.		
32.	Ítem 4.4.2. “Descripción del medio biológico” (folios 027 - 031)	Servicios ecosistémicos			
		El Titular omitió incluir un ítem referente a la identificación, evaluación y descripción de los “<i>Servicios ecosistémicos</i>” presentes en el área del proyecto, toda vez que, los servicios ecosistémicos según el artículo 6 de la Ley N° 30215, Ley de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos, así como el Anexo 4. <i>Anexo 4 “Línea base – Factores Transversales” de la “Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental</i>”, precisan que son aquellos beneficios económicos, sociales y ambientales, directos e indirectos, que las personas obtienen del buen funcionamiento de los Ecosistemas como por ejemplo el agua, alimentos, medicinas y materias primas. Los servicios ecosistémicos se dividen en 4 tipos: Servicios de aprovisionamiento, servicios reguladores, Servicios de apoyo o soporte y servicios culturales, por lo cual es necesario indicarlos. Debido a ello, es necesario realizar la respectiva identificación y caracterización de los Servicios ecosistémicos sobre todos los ecosistemas presentes en el área de estudio.	Se requiere al Titular, incluir un ítem denominado “medio integrado”, donde precise información sobre los “<i>Servicios ecosistémicos</i>”, considerando el siguiente párrafo: <i>“Se identificarán y caracterizarán los servicios ecosistémicos de regulación, aprovisionamiento, soporte y culturales, que son suministrados por todos ecosistemas presentes en el entorno del Proyecto. La identificación y caracterización de los servicios ecosistémicos deberá realizarse de acuerdo al Anexo 4 “Línea base – Factores Transversales” de la “Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental” aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM y con la “Guía de Valoración de Económica de Impactos Ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental”, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 047-2022-MINAM.</i> <i>Asimismo, se describirá la dependencia de las poblaciones locales de los servicios ecosistémicos identificados, los impactos del proyecto sobre los mismos y si el proyecto aprovecha dichos servicios”.</i>	Mediante Documentación Complementaria DC-8 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular incluyó en el ítem 4.5.2.5. “<i>Medio Integrado</i>” el literal “<i>Servicios ecosistémicos</i>” (folios 0047-0048), donde precisó los lineamientos para desarrollar la caracterización de los servicios ecosistémicos, considerando la información solicitada en la observación. Además, precisó que describirá la dependencia de las poblaciones locales a los servicios ecosistémicos identificados, los impactos del proyecto sobre ellos y si el proyecto aprovecha dichos servicios. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
33.	Ítem 4.4.3. “Descripción del medio socioeconómico y cultural”	Enfoque de interculturalidad y genero para la caracterización de la Línea base Socioeconómica y Cultural			
		Se advierte, que el Titular no precisó que considerará el enfoque intercultural y de género en la elaboración del EIA-d, teniendo en cuenta las recomendaciones de la “<i>Guía de Participación Ciudadana con Enfoque</i>	Se requiere al Titular, precisar que en la elaboración del EIA-d, considerará los enfoques de interculturalidad y género, teniendo en cuenta las recomendaciones de la “<i>Guía de Participación Ciudadana con Enfoque Intercultural para la Certificación</i>	De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-10 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular; en el ítem 4.6.4. “<i>Descripción de medio socioeconómico y cultural</i>” (folio 062 063), precisó que en la	Absuelta



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	(folio 031 – 034)	<i>Intercultural para la Certificación Ambiental</i> ⁶⁶ , <i>“Lineamientos para promover la participación de la mujer en el proceso de certificación ambiental para las inversiones sostenibles – Senace”</i> ⁶⁷ y <i>“Lineamientos para promover la participación de la mujer en el proceso de certificación ambiental”</i> ⁶⁸ .	<i>Ambiental”, “Lineamientos para promover la participación de la mujer en el proceso de certificación ambiental para las inversiones sostenibles – Senace” y “Lineamientos para promover la participación de la mujer en el proceso de certificación ambiental”. Asimismo, es necesario indicar que los enfoques se considerarán en la metodología para la obtención de información en campo, para lo cual puede desarrollar actividades como: coordinaciones con representantes de grupos de interés lideradas por mujeres, aplicación de las herramientas cualitativas a líderes mujeres, entre otras; así como en las variables que componen la caracterización del medio socioeconómico y cultural.</i>	elaboración del EIA-d considerará los enfoques de interculturalidad y género, teniendo en cuenta las recomendaciones de la <i>“Guía de Participación Ciudadana con Enfoque Intercultural para la Certificación Ambiental”, “Lineamientos para promover la participación de la mujer en el proceso de certificación ambiental para las inversiones sostenibles – Senace” y “Lineamientos para promover la participación de la mujer en el proceso de certificación ambiental”</i> . Asimismo, indicó que los enfoques de genero e interculturalidad se consideraran en la metodología para la obtención de información en campo. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
34.	Ítem 4.4.3.1. <i>“Metodología”</i> (folio 032 – 033)	Metodología para aplicar en la Línea Base socioeconómica y Cultural Sobre la metodología para la elaboración de la línea base socioeconómica y cultural, en lo que respecta a la revisión de información secundaria, se debe considerar la importancia de incluir los datos de fuentes oficiales de instituciones públicas en sus diferentes sectores. Asimismo, en referencia a la información primaria, se precisa que el trabajo de campo es el conjunto de acciones encaminadas a obtener en forma directa los datos de las fuentes primarias de información, tales como: autoridades, representantes, líderes, población en general, entre otros. Para proyectos de Categoría II y III debe diseñarse una investigación basada en métodos cuantitativos y cualitativos, de conformidad a lo señalado en la <i>Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA</i> ⁶⁹ . Al respecto, en el ítem 4.4.3.1. <i>“Metodología”</i> (folio 032), el Titular, señaló: <i>“La información se obtendrá a través del uso de fuentes de información primaria y secundaria, La información primaria es aquella que se obtiene directamente del trabajo en campo del AID y AII (...) la información secundaria se tomar de fuentes oficiales del estado (...)”</i> . Sin embargo, de lo evaluado se advierte: a) No señaló las fases que comprenderá la elaboración de la línea base socioeconómica y cultural, como son la revisión de información secundaria y la obtención de la información primaria - trabajo de campo, así como la planificación del trabajo de campo y el proceso de recojo de información. b) No precisó que presentará información sobre la planificación del trabajo de campo que le permitirá describir la unidad muestral y el diseño de las herramientas de recojo de información.	Se requiere al Titular: a) Incluir en la propuesta de TdR, el procedimiento metodológico para la elaboración de la línea base socioeconómica y cultural, teniendo en cuenta la <i>“Guía para la elaboración de la línea base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA”</i> ⁷⁰ . Al respecto, se sugiere la siguiente descripción: <i>“La metodología que empleará para realizar la caracterización del componente social privilegiará la información primaria, que podrá ser complementada con información secundaria. En ese sentido, para el caso de la información secundaria, se describirá y precisara las fuentes oficiales que serán consultadas para el análisis de los datos de la línea base (censos de población y vivienda del INEI, Proyecciones estadísticas de la población INEI, mapas de establecimientos de salud MINSA, base de datos de pueblos indígenas u originarios MINCUL, MINEDU, MINSA, entre otros)”</i> . <i>“En relación a la información primaria (Trabajo de campo), se indicará y describirá el diseño de investigación la cual estará basada en métodos cuantitativos y cualitativos. Asimismo, se especificará las herramientas que serán utilizadas para recabar la información, como: encuestas, entrevistas, grupo focal y ficha comunal”</i> . b) Precisar que, presentará información sobre la planificación del trabajo de campo que le permitirá definir la metodología que implementará, teniendo en cuenta lo siguiente: la unidad	De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-10 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular. a. En el ítem 4.6.4.1. <i>“Metodología”</i> (folio 063) de los TdR, incluyó que la metodología para la elaboración de la línea base socioeconómica y cultura, en la cual tendrá en cuenta la <i>“Guía para la elaboración de la línea base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA”</i> . b. En el ítem 4.6.4.1. <i>“Metodología”</i> (folio 064) de los TdR, precisó que presentará información sobre la planificación del trabajo de campo que le permitirá definir la metodología que implementará, teniendo en cuenta la unidad muestral y diseño de las herramientas de recojo de la información. c. En los ítems 4.6.4.1.1. <i>“Herramientas cuantitativas”</i> (folios 064 – 065) y 4.6.4.1.2. <i>“Herramientas cuantitativas”</i> (folios 065 – 066) de los TdR, precisó que definirá y describirá las herramientas cuantitativas (encuesta socioeconómica de hogares) y cualitativas (entrevistas, ficha de diagnóstico local) a ser aplicadas para la obtención de información primaria, considerando el objetivo, el procedimiento de aplicación y que tipo de información le permitirá describir (variables). Mientras que, para las entrevistas, señaló que considerará los criterios para la selección de los informantes, en función a su representatividad según tipo de grupo de interés; Teniendo en cuenta las recomendaciones de la <i>“Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA”</i> .	Absuelta

⁶⁶ Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00005-2018-SENACE/PE de fecha 20 de setiembre de 2023, aprueba la *“Guía de Participación Ciudadana con Enfoque Intercultural para la Certificación Ambiental”*.

⁶⁷ Resolución Jefatural N° 066-2017-SENACE/J, aprueba los *“Lineamientos para promover la participación de la mujer en el proceso de certificación ambiental para las inversiones sostenibles – Senace”*.

⁶⁸ Resolución Jefatural N° 038-2017-SENACE/J, aprueba los *“Lineamientos para promover la participación de la mujer en el proceso de certificación ambiental”*.

⁶⁹ Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, aprueba la *“Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA”* y la *“Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental -SEIA”* 3.0.2.1. *“Revisión de información secundaria”*.

⁷⁰ Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, aprueba la *“Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA”* y la *“Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental -SEIA”*



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		c) No definió y describió a las herramientas cuantitativas y cualitativas a aplicar en campo para la obtención de información socioeconómica y cultural, las cuales corresponden a encuestas, entrevistas, grupo focales, aplicación de fichas socioeconómicas, entre otros.	muestral y el diseño de las herramientas de recojo de información, y: <u>Definición de la unidad muestral:</u> dependerá del tipo de estudio (cualitativo o cuantitativo) - Para el caso de los estudios con un diseño cualitativo, la unidad muestral será una persona o cada grupo de interés identificado en el área de influencia preliminar del Proyecto; en ese sentido, el muestreo será no probabilístico (donde no todos los sujetos tienen la misma probabilidad de formar parte de la muestra). Además, para la elección de los informantes deberá tener en cuenta: que los informantes tengan conocimiento específico respecto a un tema determinado, elegir informantes hombres y mujeres, elegir líderes o representantes de determinadas organizaciones. - Para el caso de los estudios con un diseño cuantitativo, la unidad muestral será el hogar⁷¹. Se tendrá en cuenta la formula y parámetros estadísticos mediante la cual se definirá el tamaño de la muestra representativa de la encuesta socioeconómica de hogares, considerada en la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA"⁷²: $= \frac{Z^2 \times p \times (1 - p) \times N}{e^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times (1 - p)}$ Donde: n = tamaño de la muestra Z = Nivel de confianza (90% o 95%) N = Población o universo p = proporción esperada (convencionalmente este valor se establece en 0.5) e = Margen de error (entre 5% y 10%)" <u>Proceso de recojo de información</u>, donde considerará y describirá respecto a las pautas a seguir para el recojo de la información, tales como la organización de los equipos de campo, el trabajo con personal local, aplicación de las	Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	

⁷¹ Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, aprueba la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA" y la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental -SEIA"
Anexo 3. "Línea base social"
"En este caso el muestreo debe ser de tipo probabilístico, siendo la condición básica que todas las unidades que conforman el universo tengan la misma probabilidad de formar parte de dicha muestra, es así que el hogar es seleccionado en la medida en que forma parte de un universo (localidad) (...)" (pág. 3)

⁷² Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, aprueba la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA" y la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental -SEIA"
3.0.2.1. Revisión de información secundaria.
3.0.2.2. Trabajo de Campo (información primaria).



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			herramientas de recojo de información a cada informante, toma del registro fotográfico o audiovisual con consentimiento de la población. c) Definir y describir las herramientas cuantitativas (encuesta socioeconómica de hogares) y cualitativas (entrevistas, grupo focal, etc.) a ser aplicadas para la obtención de información primaria. Considerando, por cada herramienta: - El objetivo de la aplicación de cada una de las herramientas, - El procedimiento de aplicación y que tipo de información le permitirá describir (variables). - En “<i>Entrevistas</i>”, considerar los criterios para la selección de los informantes, en función a su representatividad según tipo de grupo de interés (comités locales, representantes de los centros poblados, agente municipal, organizaciones, líderes y/o lideresas, juntas directivas, asociaciones, entre otros a considerar). Tener en cuenta las recomendaciones de la “<i>Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA</i>”.		
35.	Ítem 4.4.3.2. “ <i>Inventario, evaluación y diagnóstico social y económico</i> ” (folios 033 - 034)	Sobre los Tópicos de la Línea Base Socioeconómica y Cultural La “<i>Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA</i>” refiere que, para la elaboración de la línea base socioeconómica y cultural, se debe caracterizar los factores sociales, económicos y culturales identificados como relevantes en la fase inicial de diagnóstico, y se recomienda analizar las variables de la línea base de manera particular por cada proyecto, de acuerdo con la dinámica social en que se desarrolle⁷³. Al respecto, de la información presentada en los TdR sobre las variables o contenidos de la caracterización socioeconómica y cultural, el Titular, en el Ítem 4.4.3.2. “<i>Inventario, evaluación y diagnóstico social y económico</i>” (folios 033 - 034), presento un listado de variables que tendrá en cuenta para la caracterización de la Línea Base Social; sin embargo: a. No consideró adecuadamente los tópicos y variables citados en la “<i>Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA</i>”. b. No incorporó un ítem sobre el tópico “<i>Percepciones</i>”, el cual permitirá evaluar las percepciones negativas y/o positivas respecto al Proyecto, por parte de los grupos de interés y población del área de estudio, a fin de evaluar potenciales impactos sociales referidos a dicho factor.	Se requiere al Titular, a. Completar en los TdR, los tópico y variables citados en el “<i>Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA</i>”, para su caracterización socioeconómica y cultural, con la siguiente información: - Demografía: Población total por unidad poblacional, población por grupos de edad, población por sexo, número de hogares (por unidad poblacional), número promedio de personas por hogar (residentes permanentes), Migración, se identificará los centros de atracción y expulsión de migrantes, para cada localidad. Es decir, se deberá responder por cada localidad, a la pregunta: ¿de dónde vienen los inmigrantes?, y ¿hacia dónde migra la población local? Para ello, se deberá trabajar sobre la base de información cualitativa levantada en campo. - Vivienda y servicios: Tipo de tenencia de vivienda, tipo de propiedad de la vivienda, tenencia de títulos de propiedad, materiales de la vivienda (techos, pared y pisos), tipo de abastecimiento de agua, abastecimiento de servicios higiénicos, fuentes de energía para uso doméstico, modo de manejo de residuos sólidos, disponibilidad de celular, internet, cable, al interior de la vivienda.	De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-10 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular. a. En el ítem 4.6.4.2. “<i>Caracterización socioeconómica y cultura</i>” (folio 067 – 069), completó en los TdR los tópicos y variables citados en la “<i>Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA</i>”, como: Demografía, vivienda y servicios, economía, salud, educación, territorio y recursos naturales, cultura, organizaciones grupos de interés e institucionalidad, transportes y comunicaciones, principales problemas de la localidad y la presencia de Proyectos públicos o privados en el área de intervención del Proyecto. b. En el ítem 4.6.4.2. “<i>Caracterización socioeconómica y cultura</i>” (folio 067 – 069) de los TdR, incorporó el factor “<i>percepciones</i>”. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta

⁷³ Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, aprueba la “*Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA*” y la “*Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental -SEIA*”



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			- Economía: Actividades económicas; nuevas fuentes de ingresos monetarios (compra de terrenos superficiales, compensaciones, empleo, etc.); nuevas actividades económicas que se incorporaran a la economía local (por ejemplo, transportes, proyectos inmobiliarios, entre otros), ingresos mensuales por hogar. - Salud: Infraestructura de salud, características de la oferta de salud, tiempo promedio de traslado hacia los establecimientos de salud (local de referencia) prácticas tradicionales más comunes para abordar los problemas de salud. - Educación: Infraestructura educativa, tiempo de traslado de la población escolar a las instituciones educativas, medios de transporte que usan para trasladarse. - Territorio y recursos naturales: Uso de recursos naturales con fines culturales (uso de plantas o animales con fines medicinales, artesanales, rituales); Conflictos actuales e históricos con respecto al uso de los recursos naturales o a la propiedad de la tierra; Uso de los recursos naturales. Identificar los usos de flora y fauna local y de las fuentes de agua. - Cultura: Lengua materna, lengua de uso cotidiano; actividades económicas y culturales según género. - Organizaciones, grupos de interés e institucionalidad: Autoridades en cada localidad del área de estudio (por ejemplo, alcalde agente municipal, otros); Instituciones del Estado (en los tres niveles y sectores); Instituciones privadas (Organizaciones no gubernamentales, empresas, otros); organizaciones de base; así como sus relaciones entre sí. - Transporte y comunicaciones: principales vías de comunicación (carretera, caminos, etc.), medio de transporte más usados, costo de los servicios de transporte, medios de comunicación más utilizado. - Principales problemas de la localidad. - La presencia de Proyectos públicos o privados en el área de intervención del Proyecto. b. Incorporar el factor "<i>Percepciones</i>", el cual permitirá evaluar las percepciones negativas y/o positivas respecto al Proyecto, por parte de los grupos de interés y población del área de estudio, a fin de evaluar potenciales impactos sociales referidos a dicho factor.		
36.	4.4.3.3. "Presencia de restos arqueológicos, históricos y culturales" (folio 035)	Patrimonio arqueológico. Se advierte que el Titular, en el ítem 4.4.3.3. "<i>Presencia de restos arqueológicos, históricos y culturales</i>" (folio 035), indicó que identificara evidencias arqueológicas e históricas, paisaje cultural y patrimonio inmaterial dentro del área de influencia del Proyecto; sin embargo: - No precisó la metodología que tendrá en cuenta para la caracterización de los elementos arqueológicos, históricos y manifestaciones culturales que se registren como parte integrante del patrimonio cultural por el Ministerio de Cultura, en el área de estudio del Proyecto. - No indicó que describirá las características de los elementos arqueológicos, históricos y manifestaciones culturales que se registren	Se requiere al Titular: a. Precisar la metodología que tendrá en cuenta para la identificación y caracterización de los elementos arqueológicos, históricos y manifestaciones culturales que se registren en el área de estudio del Proyecto, como: Señalar que realizará la consulta, a través del Sistema de Información Geográfica de Arqueología (SIGDA) del Ministerio de Cultura.	De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-10 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular. a. En el ítem 4.6.4.3. "<i>Patrimonio arqueológico, histórico y cultural</i>" (folio 069) de los TdR, precisó la metodología que tendrá en cuenta para la identificación y caracterización de los elementos arqueológicos, históricos y materiales culturales. b. En el ítem 4.6.4.3. "<i>Patrimonio arqueológico, histórico y cultural</i>" (folio 069) de los TdR, indicó que describirá las características de los elementos arqueológicos y	Absuelta



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		como parte integrante del patrimonio cultural por el Ministerio de Cultura, en el área de estudio del Proyecto.	- Señalar que realizará trabajos de campo (por un Arqueólogo) a fin de identificar o no evidencia arqueológica. - Otro que considere pertinente. b. Indicar que describirá las características de los elementos arqueológicos y manifestaciones culturales que se registren como parte integrante del patrimonio cultural por el Ministerio de Cultura, en el área de estudio del Proyecto.	manifestaciones culturales que se registren en el área de estudio del Proyecto.	
37.	Ítem 4.5. “Plan de Participación ciudadana” (folios 034 – 035)	Plan de Participación Ciudadana			
		Se advierte que el Titular, en el ítem 4.5. “Plan de Participación Ciudadana” (folios 034 – 035), presento una breve descripción del Plan de Participación Ciudadana; sin embargo, no precisó que el Plan de Participación Ciudadana se desarrollara considerando lo señalado en el Decreto Supremos N° 002-2009-MINAM y el Decreto Supremo N° 015-2012-VIVIENDA.	Se requiere al Titular, precisar que el Plan de Plan de Participación Ciudadana se desarrollara considerando lo señalado en el Decreto Supremos N° 002-2009-MINAM que aprueba el Reglamento sobre Transparencia, acceso a la información pública ambiental y el Decreto Supremo N° 015-2012-VIVIENDA que aprueba el Reglamento de Protección Ambiental para proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento.	De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-10 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular, en el ítem 4.7. “Plan de participación ciudadana” (folio 070), precisó en los TdR que el Plan de Participación Ciudadana “se desarrollara considerando lo señalado en el Decreto Supremos N° 002-2009-MINAM que aprueba el Reglamento sobre Transparencia, acceso a la información pública ambiental y el Decreto Supremo N° 015-2012-VIVIENDA que aprueba el Reglamento de Protección Ambiental para proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento”.	Absuelta
				Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
PASIVOS AMBIENTALES					
38.	No hay referencia en los TdR presentados por el Titular	Sobre los pasivos ambientales			
		Se advierte que el Titular omitió precisar que identificará los pasivos ambientales presentes en el área de estudio.	Incluir un capítulo de Pasivos Ambientales, con la siguiente información: PASIVOS AMBIENTALES <i>Son aquellas instalaciones, efluentes, emisiones, sitios contaminados y restos o depósitos de residuos, ubicados en el territorio nacional, incluyendo al zócalo marino, sedimentos marinos y aguas subterráneas, producidos por el desarrollo de actividades productivas, extractivas o de servicios, abandonadas; que afectan de manera real, potencial o permanente la salud de las personas, la calidad ambiental y/o la funcionalidad del ecosistema. En caso corresponda, la identificación de los pasivos ambientales dentro del área de estudio del Proyecto se llevará a cabo mediante el desarrollo de fichas que deberán contener como mínimo lo siguiente:</i> - Ubicación, breve descripción ambiental, georreferenciación y caracterización del pasivo ambiental, panel fotográfico del pasivo ambiental, causa y/u origen, importancia, categoría (ecología, estético, contaminación ambiental, aspecto de interés humano). - Propuesta de medidas correctivas y/o mitigadoras del pasivo ambiental. - Cronograma y presupuesto de implementación de medida propuesta. - Responsable de implementación de medida	Mediante documentación complementaria DC-9 al trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular incluyó en los TdR el capítulo 4.6.2.15 “Pasivos ambientales” (pág. 55) con los lineamientos para describir a los pasivos ambientales como aquellas instalaciones, efluentes, emisiones, sitios contaminados y restos o depósitos de residuos, ubicados en el territorio nacional, incluyendo al zócalo marino, sedimentos marinos y aguas subterráneas, producidos por el desarrollo de actividades productivas, extractivas o de servicios, abandonadas; que afectan de manera real, potencial o permanente la salud de las personas, la calidad ambiental y/o la funcionalidad del ecosistema.	Absuelta.
				Además, precisó que en caso se identifiquen pasivos ambientales, elaborará un presupuesto referencial para la atención de los pasivos ambientales que garanticen la ejecución de las medidas de limpieza, remoción, disposición final, recuperación/ remediación /restauración, u otros que aplique.	
				Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			propuesta. Otros aspectos relevantes. Por otro lado, en caso se identifiquen pasivos ambientales, se elaborará un presupuesto referencial para la atención de los pasivos ambientales que garanticen la ejecución de las medidas de limpieza, remoción, disposición final, recuperación/ remediación /restauración, u otros que aplique, en el marco de la vía de acceso a la habilitación urbana. Cabe señalar que en caso se hayan identificado pasivos ambientales, la ejecución de los componentes propuestos se iniciará una vez se haya culminado la gestión de estos en el área del proyecto.		
IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES					
39.	Ítem 4.6 "Caracterización y valoración del Impacto Ambiental" (folio 035) Ítem 4.8.1 "Metodología" Ítem 4.8.2 "Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales"	Sobre la identificación y evaluación de Impactos ambientales al Medio Físico Se advierte que el Titular, en el ítem 4.6 "Caracterización y valoración del impacto ambiental" (folio 035):			
		a. Preciso que se identificarán y calificarán todos los impactos ambientales de las actividades de construcción, operación y cierre definitivo del proyecto y que identificarán y valorarán los impactos ambientales y sociales que pueda generar el proyecto sobre el entorno ambiental en sus diversos aspectos físicos, biológicos y socioeconómicos; sin embargo, omitió indicar que el análisis se realiza sobre los impactos ambientales potenciales en cada una de las etapas del proyecto, precisando que se debe realizar sobre el área de estudio incluyendo también al medio integrado (paisaje, servicios ecosistémicos, entre otros). b. Preciso que aplicarán métodos matriciales de identificación y valoración de impactos ambientales, para el cual propone el método CONESA. Además, indicó que la identificación y evaluación de los potenciales impactos ambientales estarán debidamente sustentadas a través de las herramientas y/o metodologías aplicables para cada caso, destacando la aplicación de herramientas cualitativas y cuantitativas según corresponda y que la evaluación se realizará tomando en cuenta la Guía para la identificación y caracterización de Impactos Ambientales, aprobada mediante RM N° 455-2018-MINAM, precisando que aplicará la metodología de CONESA; sin embargo, en los TdR no corresponde precisar la metodología que utilizará, sino precisar que la metodología a emplear debe ser cuantitativa y validada internacionalmente. c. Preciso que analizará la situación ambiental previa de la línea base y las comparará con las transformaciones esperadas que produzca cada uno de los componentes principales y auxiliares del proyecto en cada uno de los factores ambientales (considerando el efecto o impacto a su calidad y/o cantidad), utilizando una matriz de identificación de impactos; sin embargo, la Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales⁷⁴, hace referencia a "Actividades del Proyecto", no ha	Se requiere al Titular, complementar el ítem 4.6 "Caracterización y valoración del impacto ambiental", con la siguiente información: a) Complementar en el ítem 4.6 "Caracterización y valoración del Impacto Ambiental" los lineamientos establecidos en los TdR que precisen que realizará el análisis de impactos potenciales en cada una de las etapas del Proyecto e incluyendo al medio integrados (paisaje, servicios ecosistémicos, entre otros): "La evaluación ambiental busca identificar, evaluar y caracterizar los impactos ambientales potenciales (negativos y positivos) que la implementación del EIA-d (en todas sus etapas) podría generar en el medio físico, biológico, socioeconómico e integrado del área de estudio.". La identificación de impactos ambientales se desarrollará de acuerdo con la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA" aprobada de acuerdo con la Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM y se aplicará de manera secuencial por etapas. b) Corregir en el ítem 4.6 "Caracterización y valoración del Impacto Ambiental" los lineamientos establecidos en los TdR que precisen los criterios que utilizará para la selección de la metodología de evaluación de impactos ambientales, para ello, debe Incluir el siguiente enunciado: b.1 "La evaluación de impactos deberá realizarse utilizando una metodología cuantitativa y validada internacionalmente; donde se describirá el método de evaluación utilizado, indicando los criterios para su valoración y señalando sus limitaciones, concordantes	Mediante documentación complementaria DC-10 al trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular complementó el ítem 4.8 "Caracterización y valoración de impactos ambientales" (Pág. 70-75) con la siguiente información: a. Complementó el ítem 4.8 "Caracterización y valoración de impactos ambientales" (Pág. 70-75) precisando que identificará, evaluará y caracterizará los impactos ambientales potenciales (negativos y positivos) que la implementación del EIA-d (en todas sus etapas) podría generar en el medio físico, biológico, socioeconómico e integrado del área de estudio Además, indicó que la identificación de impactos ambientales se desarrollará de acuerdo con la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA" aprobada de acuerdo con la Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM y se aplicará de manera secuencial por etapas. b. Corrigió el ítem 4.8 "Caracterización y valoración de impactos ambientales" (Pág. 70-75) precisando que la evaluación de impactos deberá realizarse utilizando una metodología cuantitativa y validada internacionalmente; donde se describirá el método de evaluación utilizado, indicando los criterios para su valoración y señalando sus limitaciones, concordantes con las características ambientales del área de influencia del proyecto y sus actividades. Además, precisó que la evaluación de impactos se realizará por cada etapa y actividad del proyecto. c. Complementó el ítem 4.8 "Caracterización y valoración de impactos ambientales" (Pág. 70-75) incluyendo aspectos como metodología, los criterios para la Identificación de	Absuelta

⁷⁴ Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, que Aprueban la Guía para para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA.
"2. Metodología general para la identificación y caracterización de los impactos ambientales"
2.1 Identificación de los Impactos Ambientales
(...)
c. Actividades del Proyecto



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		transformaciones como lo señaló; además, omitió precisar cómo realizará la identificación de los aspectos ambientales y que la aplicación de las herramientas cualitativas y cuantitativa se realizará mediante una ponderación y respecto de los factores e impactos ambientales.	con las características ambientales del área de influencia del proyecto y sus actividades. La metodología para la evaluación de impactos deberá respaldarse con la utilización de modelos matemáticos y/o estadísticos adecuados para la valoración de los impactos socio ambientales identificados, sustentando la asignación del valor cuantitativo en cada criterio empleado, así como el nivel de incertidumbre de la metodología. Esta evaluación de impactos se deberá realizar por cada etapa y actividad del proyecto". c) Complementar en el ítem 4.6 "Caracterización y valoración del Impacto Ambiental" los lineamientos establecidos en los TdR que precisen que realizará identificación de los aspectos ambientales, entre otros aspectos señalados en el sustento, para ello, debe incluir el siguiente enunciado: Metodología: "La evaluación de impactos se realizará basándose en una metodología establecida y/o aprobada por el MINAM o una metodología aceptada internacionalmente, la cual será adaptada al Proyecto, y será citada adecuadamente. Se describirá el método de evaluación utilizado y los criterios para la identificación, medición, valoración y jerarquía de mitigación, y análisis de los factores biofísicos, ambientales impactados, las acciones impactantes (según las etapas del Proyecto), señalando también las limitaciones existentes, de acuerdo con las características ambientales del área de influencia del Proyecto y las actividades que sean ejecutadas. Los criterios e instrumentos que se empleen garantizarán la objetividad al momento de realizar la medición y evaluación de los impactos ambientales. Todo el proceso será desarrollado por un equipo interdisciplinario. La metodología aplicada en la evaluación incluirá, una ponderación cualitativa y cuantitativa de los factores e impactos ambientales. Cuando existan incertidumbres sobre el alcance de algún impacto ambiental del Proyecto, sobre el medio intervenido, se realizará predicciones (proyecciones) para el escenario más crítico, las cuales será respaldadas con la utilización de modelos matemáticos y/o estadísticos adecuados para la valoración de los impactos ambientales identificados. Asimismo, se tendrá en cuenta los criterios establecidos en la "Guía para identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018 MINAM". Identificación de impactos y riesgos ambientales:	impactos y riesgos ambientales, los criterios para la Evaluación de impactos ambientales y como realizará la descripción y explicación de los impactos ambientales. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	

Las actividades relacionadas a los procesos constructivos, operativos y de cese de los componentes del proyecto, sumados a las características particulares del ambiente, generan interacciones entre este y los componentes ambientales identificados. Dichas actividades podrían generar impactos directos o indirectos, negativos o positivos, sobre uno más factores del ambiente. (...)".



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			“Desarrollado la descripción del Proyecto, se identificarán aquellas actividades (en cada una de las etapas del Proyecto) que pueden causar un cambio o afectación en uno o varios factores de los componentes ambientales del área de influencia. Identificado las actividades del proyecto susceptibles de producir impactos, se determinarán los aspectos ambientales como resultado del cruce de información contenida en el apartado de descripción del proyecto con la información de la línea base de las áreas de influencia ambiental y social (factores ambientales y sociales), este análisis nos permitirá visualizar de manera clara la relación entre proyecto y ambiente. Se realizará la identificación de riesgos ambientales, los cuales derivan de contingencias asociados a un fenómeno natural, antropogénico o tecnológico y pueden ocasionar un daño o afectación sobre los ecosistemas o el ambiente. Cabe precisar que, para la identificación de impactos y riesgos se tomará como referencia a la “Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental”, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM”. Finalmente, la identificación de los impactos será resultado de la interrelación que se realice entre las actividades impactantes y los factores ambientales identificados; es decir, se realizará un análisis de la situación ambiental determinada en la línea base, comparándola con las modificaciones esperadas en el ambiente, producto de la implementación del Proyecto en todas sus etapas. Evaluación de impactos ambientales La evaluación de impactos deberá realizarse utilizando una metodología cuantitativa; donde se describirá el método de evaluación utilizado, indicando los criterios para su valoración y señalando sus limitaciones, concordantes con las características ambientales del área de influencia del proyecto y sus actividades. La metodología para la evaluación de impactos deberá respaldarse con la utilización de modelos matemáticos y/o estadísticos adecuados para la valoración de los impactos socio ambientales identificados, sustentando la asignación del valor cuantitativo en cada criterio empleado, así como el nivel de incertidumbre de la metodología. Esta evaluación de impactos se deberá realizar por cada etapa y actividad del proyecto”. Se realizará una jerarquización de los impactos en función de su valoración, determinando así cuales son los impactos de mayor valoración y en qué etapa ocurren; asimismo, la jerarquización permitirá identificar las actividades generadoras de mayores impactos y de otro lado las área o infraestructuras donde se concentran los mayores impactos. Descripción y explicación de los impactos ambientales		



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			La descripción de los impactos ambientales generados por el Proyecto será sobre el entorno, como resultado de la interrelación entre las diferentes etapas, actividades del Proyecto, el resultado de la línea base del área de estudio del Proyecto y en base a la medición y valorización del impacto en las etapas del Proyecto; así como la explicación de la resultante del uso de modelos matemáticos o numéricos para evaluar los impactos físicos, biológicos y/o sociales. Además, la descripción de impactos ambientales se deberá realizar sin considerar la aplicación de medidas de manejo ambiental; y que, la descripción de impactos deberá incluir la justificación de los valores asignados a los criterios de la metodología empleada. Asimismo, los impactos ambientales resultantes serán discutidos con el grupo de especialistas ambientales, sociales y de ingeniería a cargo del Proyecto a fin de establecer si existen medidas de manejo, modificaciones y alternativas al diseño que contrarresten los impactos. La discusión de los especialistas en el presente ítem será descrita en base a la valorización del impacto en las etapas del Proyecto".		
40.	Ítem 4.7. Estrategia de manejo ambiental (folios 036 – 043)	Caracterización del Impacto Ambiental En ítem 4.6. "Caracterización y Valoración de Impactos Ambientales" (folio 035), el Titular precisó detalles para la identificación de los impactos ambientales; no obstante, de la revisión se advierte que se analizará la situación ambiental previa de la línea base, comparándola con las transformaciones esperadas que produzca cada uno de los componentes principales y auxiliares del proyecto en cada uno de los factores ambientales utilizando una matriz de identificación de impactos; sin embargo, omitió precisar cuáles son los receptores de impactos para el medio biológico como la flora y la fauna terrestre, Hábitats, Ecosistemas, entre otros que consideren necesarios.	Se requiere al Titular, incluir y complementar en los TdR, los factores para el medio biológico: • Flora • Fauna (aves, mamíferos, anfibios y reptiles, insectos y artrópodos) • Hábitat (de reproducción, descansos, alimentación, entre otros) • Ecosistemas (incluyendo aquellos ecosistemas considerados como "frágiles") • Servicios ecosistémicos, entre otros. Además, deberá considerar dentro los aspectos ambientales, la Generación de material particulado, generación de ruido, entre otros, así como los impactos ambientales que se generen sobre dichos factores.	Mediante Documentación Complementaria DC-8 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular incluyó y complementó los TdR en el ítem 4.7. <i>Caracterización y Valoración de Impactos Ambientales</i>" (folio 0055-0059) con los factores del medio biológico que deben ser considerados en el capítulo de impactos del EIA-d del Proyecto, Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
41.	Ítem 4.6. "Caracterización y valoración de impactos ambientales" (folio 035)	Identificación de los Impactos al medio Socioeconómico y cultural Se verificó que el Titular, en el cuadro 4.5. "Medio, componentes y factores ambientales" (folio 035), señaló que para la identificación de los impactos al medio social se considerará factores como: demografía, economía y empleo, salud, educación, vivienda e infraestructura, servicios públicos, principales problemas de la localidad y patrimonio cultural; sin embargo, se advierte que a fin de complementar el presente capítulo, no precisó, de ser el caso, los factores de: "Organizaciones, grupos de interés e institucionalidad", "Territorio y recursos naturales", "Percepciones", "Vivienda y servicios" y sitios arqueológicos.	Se requiere al Titular, complementar en el acápite "Identificación de factores ambientales" de los TdR, de acuerdo con lo descrito en la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA"⁷⁵, precisando la siguiente información: "de ser el caso, se evaluarán e identificarán para el proceso de evaluación e identificación de los impactos ambientales los factores de: "Organizaciones, grupos de interés e institucionalidad", "Territorio y recursos naturales", "Percepciones", "Vivienda y servicios", y sitios arqueológicos.	De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-10 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular; en el ítem 4.8. "Caracterización y valorización de impactos ambientales" (folio 073) complementó los TdR, precisando que identificará valorará y describirá impactos ambientales relacionados a los factores: social, económico, cultural y socioambiental que estén vinculados a demografía, economía y empleo, salud, educación, vivienda e infraestructura, servicios, servicios públicos, principales problemas de la localidad, patrimonio cultural, organizaciones, grupos de interés e institucionalidad, territorio y recursos naturales, percepciones, entre otros. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta

⁷⁵ Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, aprueba la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA" y la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental -SEIA"



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
Estrategia de manejo Ambiental (EMA)					
42.	Ítem 4.7 "Estrategia de Manejo Ambiental" Sub ítem 4.7.1 "Plan de Manejo Ambiental" Folios 036 - 037	Plan de Manejo Ambiental (PMA) Respecto al sub ítem 4.7.1 "Plan de Manejo Ambiental" (folio 036), se advierte que el Titular: a. Preciso que describirán las medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales negativos significativos identificados, de acuerdo con las características del proyecto, línea base e impactos identificados, con el objetivo de preservar los ecosistemas y la protección de la salud de las poblaciones; así también presentó en el cuadro 4.5 "Medio, componentes y factores ambientales" y el cuadro 4.6 "Formato del PMA" a considerar; sin embargo: i. Omitió precisar que el Plan de Manejo Ambiental (PMA) también deberá incluir las medidas para restaurar y eventualmente compensar todos los impactos ambientales identificados y caracterizados (no sólo los significativos). ii. En el cuadro 4.5 "Medio, componentes y factores ambientales" ⁷⁶ , precisó los componentes potencialmente impactados por las actividades del Proyecto. Sin embargo, no corresponde en los TdR identificar a los componentes ambientales que serán impactados por las actividades del Proyecto. b. Omitió considerar un "Programa de Manejo de Áreas Auxiliares del Proyecto", de tal manera que se precise que las áreas utilizadas queden libres de construcciones hechas para facilitar el desarrollo de las actividades del proyecto y quede libre de los residuos que su funcionamiento genere". c. Omitió considerar un "Programa de protección del Recurso Hídrico". d. Omitió considerar un "Programa de Manejo de Sustancias Peligrosas" para las diferentes etapas del proyecto. e. Omitió considerar los siguientes programas: - Programa de Control de Emisiones, Ruido y Vibraciones - Programa de Manejo para la Conservación del Suelo - Programa de Desvío Provisorio - Programa de Manejo de Áreas Auxiliares del Proyecto f. Considerando que durante la elaboración del EIA-d se identificaran los impactos ambientales potenciales que requerirán de medidas de prevención, control y recuperación; corresponde que los TdR incluyan la precisión que considerarán programas, subprogramas o medidas que determine la autoridad ambiental competente. g. Omitió considerar los siguientes programas: - Programa de Seguridad y salud en el trabajo - Programa de Capacitación Ambiental y de Seguridad al Trabajador - Programa de Señalización	Se requiere al Titular, respecto al ítem 4.7.1 "Plan de Manejo Ambiental": a. Complementar en el ítem 4.7.1 "Plan de Manejo Ambiental" los lineamientos establecidos en los TdR donde se precise que, debe incluir las medidas de restauración y eventualmente compensar los impactos ambientales identificados, entre otros aspectos señalados en el sustento, para ello, debe Incluir el siguiente enunciado: i. "Se describirán las medidas necesarias para de prevenir, mitigar, restaurar y eventualmente compensar los impactos ambientales identificados y caracterizados, de acuerdo con las condiciones del entorno y las características del proyecto" ⁷⁷ . ii. En el cuadro 4.5 "Medio, componentes y factores ambientales": "Se implementarán medidas específicas necesarias para prevenir, minimizar y/o restaurar los impactos ambientales identificados sobre los factores y componentes ambientales descritos en la línea base según correspondan". b. Incluir un ítem "Programa de Manejo de Áreas Auxiliares del Proyecto", en el que se precise lo siguiente: "Se propondrán medidas de reconfiguración morfológica y paisajística que garanticen la estabilidad y re-establecimiento de las áreas intervenidas. De manera que, aseguren que las áreas utilizadas queden libres de construcciones hechas para facilitar el desarrollo de sus actividades y de los residuos que su funcionamiento genere". c. Incluir el "Programa de Protección del Recurso Hídrico", con el siguiente enunciado: Programa de Protección del Recurso Hídrico - Se desarrollarán medidas de manejo sobre el recurso hídrico (agua subterránea); para prevenir, mitigar o corregir impactos en relación con su cantidad y calidad en los puntos de intervención, explotación o captación de aguas. - Se considerarán medidas específicas a implementarse en la habilitación y funcionamiento de los componentes auxiliares, para prevenir, corregir y/o mitigar los impactos ambientales que puedan ocurrir sobre los recursos hídricos. - Otras medidas que se considere pertinentes". d. Incluir el "Programa de Manejo de Sustancias Peligrosas", con el siguiente enunciado:	Mediante documentación complementaria DC-10 al trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular: a. Complementó en el ítem 4.9.1. "Plan de Manejo Ambiental (PMA)" (pág. 76-79) los lineamientos establecidos en los TdR de acuerdo con los siguiente: i. Preciso que describirán las medidas necesarias para prevenir mitigar, restaurar y eventualmente compensar los impactos ambientales identificados y caracterizados, de acuerdo con las condiciones del entorno y las características del proyecto. ii. Preciso que implementarán medidas específicas necesarias para prevenir, minimizar y/o restaurar los impactos ambientales identificados sobre los factores y componentes ambientales descritos en la línea base según correspondan. b. Incluyó en el ítem 4.9.1. "Plan de Manejo Ambiental (PMA)" (pág. 76-77) de los TdR el literal "Programa de Manejo de Áreas Auxiliares del Proyecto" en el cual precisó que propondrán las medidas de reconfiguración morfológica y paisajística que garanticen la estabilidad y re-establecimiento de las áreas intervenidas. Incluyó en el ítem 4.9.1. "Plan de Manejo Ambiental (PMA)" (pág. 76-77) de los TdR el literal "Programa de Protección del Recurso Hídrico" en el cual precisó que desarrollarán medidas de manejo sobre el recurso hídrico (agua subterránea); para prevenir, mitigar o corregir impactos en relación con su cantidad y calidad en los puntos de intervención y que también considerará medidas específicas para la habilitación y funcionamiento de los componentes auxiliares, con la finalidad de prevenir, corregir y/o mitigar los impactos ambientales que puedan ocurrir sobre los recursos hídricos. c. Incluyó en el ítem 4.9.1. "Plan de Manejo Ambiental (PMA)" de los TdR el literal "Programa de Manejo de Sustancias Peligrosas" (pág. 77) en el cual precisó que describirá el manejo de sustancias peligrosas con la finalidad de establecer las condiciones mínimas de transporte externo, descarga, almacenamiento interno, uso y manejo de residuos de las sustancias peligrosas que se utilicen en las diferentes etapas Proyecto, con la finalidad de prevenir accidentes y derrames. Además, precisó que considerará la rotulación de los recipientes o depósitos de las sustancias peligrosas, indicando su contenido y clase de riesgo que estos representen, entre otras acciones. d. Incluyó en el ítem 4.9.1. "Plan de Manejo Ambiental (PMA)" de los TdR los siguientes programas: "Programa de Control	Absuelta

⁷⁶ De acuerdo al Cuadro 2 "Factores ambientales" del ítem 5.1 Plan de Manejo Ambiental (PMA) de la Guía para la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el marco del SEIA aprobado mediante RM N° 267-2023-MINAM.

⁷⁷ Ítem 5.1 "Plan de Manejo Ambiental (PMA)" (Pág. 019) Resolución Ministerial N° 267-2023-MINAM que aprueba la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el marco del SEIA.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<u>Programa de Manejo de Sustancias Peligrosas</u> <i>Deberá describir el manejo de sustancias peligrosas (incluidos combustibles, lubricantes, entre otros), con la finalidad de establecer las condiciones mínimas de transporte externo, descarga, almacenamiento interno, uso y manejo de residuos de las sustancias peligrosas (incluidos combustibles, lubricantes, entre otros) que se utilicen en las diferentes etapas Proyecto, con la finalidad de prevenir accidentes y derrames. Además, deberá considerar la rotulación de los recipientes o depósitos de las sustancias peligrosas (incluido combustibles y lubricantes), indicando su contenido y clase de riesgo que estos representan; el entrenamiento del personal que maneje las sustancias (incluido combustibles y lubricantes) y residuos generados; entre otras acciones."</i> e. Incluir los "Programa de Control de Emisiones, Ruido y Vibraciones" y el "Programa de manejo para la Conservación del Suelo", "Programa de Desvío Provisorio", con los siguientes enunciados: <i>"Se implementarán los siguientes programas:</i> Programa de Control de Emisiones, Ruido y Vibraciones - Se establecerán medidas de control de las emisiones atmosféricas (polvos y gases), ruidos y vibraciones. - Se establecerán medidas de seguridad orientadas a los pobladores locales para la prevención de afectación por material particulado y ruido (señalización, charlas informativas, material de difusión, entre otros que apliquen). - Se indicará que se realizarán mantenimientos periódicos a las maquinarias y equipos a utilizar en las actividades del Proyecto, a fin de evitar emisiones excesivas de material particulado, gases y ruido. - Se establecerán medidas para evitar la afectación de la biodiversidad por emisiones de material particulado, gases y ruido en las diferentes etapas del Proyecto. Las medidas preventivas, correctivas o de compensación ambiental se basarán en información de la línea de base ambiental, modelos de dispersión, mapas de ruido diurno y nocturno, comportamiento de los receptores, entre otros. - Otras medidas que se considere pertinentes. Programa de Manejo para la Conservación del Suelo - Se desarrollarán medidas ambientales para el control de erosión y para la conservación de suelo, entre otros (en caso aplique). - Se considerarán medidas específicas a implementarse en la habilitación y funcionamiento de los componentes auxiliares (para prevenir, corregir y/o mitigar los impactos ambientales que puedan ocurrir sobre el recurso suelo). - Otras medidas que se considere pertinentes. Programa de Desvío Provisorio	<i>de Emisiones, Ruido y Vibraciones", "Programa de manejo para la Conservación del Suelo" y "Programa de Desvío Provisorio" (Pág. 77-78), precisando en cada programa los lineamientos a considerar para cada uno de ellos.</i> e. Incluyó en el ítem 4.9.1. "Plan de Manejo Ambiental (PMA)" de los TdR que, en caso corresponda considerará programas, subprogramas o medidas adicionales, que prevengan, mitiguen o controlen los potenciales impactos ambientales y aquellos que determine la autoridad ambiental competente (pág. 79). f. Incluyó en el ítem 4.9.1. "Plan de Manejo Ambiental (PMA)" de los TdR los siguientes programas: "Programa de Seguridad y Salud ocupacional", "Programa de Capacitación Ambiental y de Seguridad al Trabajador" y "Programa de Señalización", (Pág. 78), precisando en cada programa los lineamientos a considerar para cada uno de ellos. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta	



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			- En caso amerite, considerando los resultados del Estudio de Impacto Vial, se establecerá un plan de desvío provisorio de tráfico que aplicará para la vía de acceso, así como medidas temporales que mitiguen los impactos por los trabajos y uso en la etapa de operación y mantenimiento de la vía de acceso, según sea necesario. f. Considerando que, durante la elaboración del EIA-d se identificarán los potenciales impactos ambientales, los planes y programas señalados en los TdR no deben ser limitativos. Por lo que, debe incluir el siguiente enunciado: "De corresponder, considerará programas, subprogramas o medidas adicionales, que prevengan, mitiguen o controles los potenciales impactos ambientales y aquellos que determine la autoridad ambiental competente". g. Incluir los siguientes programas: <u>Programa de Seguridad y Salud Ocupacional</u> Este programa busca prevenir, disminuir y/o evitar los accidentes laborales, enfermedades ocupacionales y daños a instalaciones, reduciendo los riesgos de ocurrencia de incidentes que pudieran presentarse durante la ejecución del Proyecto. <u>Programa de Capacitación Ambiental y de Seguridad al Trabajador</u> Este programa tiene por objetivo fortalecer las capacidades del personal de obra referente a los temas relacionados con la seguridad y el medio ambiente. Se identificará el personal a ser capacitado según las actividades que realicen, el cronograma de ejecución de obra y la metodología a emplearse, así como los temas a tratar (inducción general, salud ocupacional, procedimientos ambientales específicos por tipo de actividad, respuesta de emergencias y contingencias, etc.). Asimismo, se considerará un plan de capacitación ambiental, el cual incluirá los cursos y/o talleres con temática referente a la protección y conservación de la Reserva Nacional de Paracas; para lo cual se considerará coordinar con el SERNANP a través de la jefatura respectiva. <u>Programa de Señalización</u> Este programa incluirá señales de protección ambiental, señalización de trabajos temporales y mantenimiento de tránsito en las zonas donde circularán los equipos de obra. Además, se propondrán señalizaciones ambientales de carácter permanente.		
43.		Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos			



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Ítem 4.7 "Estrategia de Manejo Ambiental" Sub ítem 4.7.3 "Plan de manejo de Residuos Sólidos (PMMRS)" Folios 039 – 040	De la revisión del ítem 4.7.3 "Plan de Manejo de Residuos Sólidos (PMMRS)" (folios 039-040), el Titular: a. Preciso que en el presente plan incluirá las diferentes responsabilidades de carácter técnico/operativo, caracterización de residuos sólidos, estimación de volúmenes de residuos y las respectivas acciones que implicará el manejo adecuado de los residuos sólidos, considerando todas las etapas del flujo: generación, segregación, almacenamiento, temporal, recolección, transporte, tratamiento y disposición final, en concordancia a lo dispuesto en La Ley General de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos y su Reglamento y que considerará el formato para la identificación de medidas descrita en el cuadro 4.13; sin embargo, omitió señalar todo el marco normativo vigente en el cual se basará para realizar dichos manejos haciendo mención precisa a la norma en mención, siendo: Decreto Legislativo N° 1278, "Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos" y el Decreto Legislativo N° 1501 que modifica al D.L. N° 1278, su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM y el Decreto Supremo N° 001-2022 que lo modifica; y, las demás modificatorias establecidas. Además, de la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, que Aprueba el "Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales", entre otros. Así también, omitió precisar que dichas normas se aplicarán para todas las etapas del proyecto. b. Omitió precisar cómo se realizará el almacenamiento de los residuos sólidos. "Almacenamiento de residuos sólidos: describiendo los sitios o almacenamiento temporal de residuos dentro de los componentes temporales y los frentes de trabajo en el área de emplazamiento del Proyecto."; sin embargo, omitió hacer alusión al almacenamiento central. c. Omitió precisar que las medidas de manejo ambiental ante posibles emergencias, contingencias y siniestros, que pudieran suscitarse en el manejo de los residuos sólidos, éstas deberán incluirse en el Plan de Contingencias de la EMA, teniendo en cuenta la normativa en materia de residuos sólidos. d. Omitió precisar los lineamientos que implementará para el manejo de los residuos líquidos.	Se requiere al Titular, en el ítem 4.7.3 "Plan de Manejo de Residuos Sólidos (PMMRS)", renombrar el título como "Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos (PMMRS)" y, además, considerando el marco normativo vigente, deberá incluir los siguientes enunciados: a. En el ítem 4.7.3 "Plan de Manejo de Residuos Sólidos (PMMRS)" deberá complementar los lineamientos de los TdR para la elaboración del PMMRS, precisando el marco normativo y que, utilizará el "Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales", con el siguiente enunciado: "En este Plan se describirán las acciones y procedimientos para la minimización, recolección, almacenamiento temporal, transporte, tratamiento y/o disposición final de los residuos sólidos y líquidos que se generarán durante todas las etapas del Proyecto, con el fin de minimizar y/o evitar la contaminación de los componentes ambientales en el área de estudio del Proyecto. El Plan cumplirá con los lineamientos establecidos en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (Decreto Legislativo N° 1278) y el Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM; así como, el Decreto Legislativo N° 1501 que modifica la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos; así como, la modificatoria del Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos aprobada con Decreto Supremo N° 001-2022-MINAM y también cumplirá el "Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales" aprobado con Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM; así como, aquella normativa vigente que complementa, modifique o las sustituya, aplicable a la fecha de la elaboración del EIA-d". Además, se presentará la compilación de las medidas a implementar considerando el formato descrito en el cuadro 4.13 "Formato para la identificación de medidas del PMMRS". b. Complementar en el ítem 4.7.3 "Plan de Manejo de Residuos Sólidos (PMMRS)" los lineamientos de los TdR para la elaboración del PMMRS, precisando las directrices para el almacenamiento de residuos sólidos, con el siguiente enunciado "Se describirá el almacenamiento de residuos sólidos precisando los sitios de almacenamiento temporal de residuos dentro de los componentes temporales y los frentes de trabajo en el área de emplazamiento del Proyecto, además del almacenamiento central y de acuerdo con las necesidades del proyecto". c. Complementar en el ítem 4.7.3 "Plan de Manejo de Residuos Sólidos (PMMRS)" los lineamientos de los TdR para la elaboración del PMMRS, precisando las directrices la atención de emergencias, contingencias y siniestros, con el siguiente enunciado: "Las medidas de manejo ambiental ante posibles emergencias, contingencias y siniestros, que pudieran suscitarse en el manejo de los residuos sólidos, se incluirán en el Plan de Contingencias de la EMA, teniendo en cuenta la normativa en materia de residuos sólidos".	Mediante documentación complementaria DC-10 y DC-12 al trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular: a. Mediante documentación complementaria DC-12 renombró el ítem 4.9.3. "Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos (PMMRS)" (pág. 80) y complementó los lineamientos de los TdR para la elaboración del PMMRS, precisando el marco normativo y que utilizará el "Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales aprobado con Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, así como aquella normativa vigente que complementa modifique o las sustituya, aplicable a la fecha de la elaboración del EIA-d. b. Mediante documentación complementaria DC-10 complementó los lineamientos de los TdR en el ítem 4.9.3. "Plan de Manejo de Residuos Sólidos (PMMRS)" (pág. 82) precisando las directrices para el almacenamiento de residuos sólidos. c. Mediante documentación complementaria DC-10 complementó los lineamientos de los TdR en el ítem 4.9.3. "Plan de Manejo de Residuos Sólidos (PMMRS)" (pág. 82) precisando los lineamientos para la elaboración del PMMRS, con relación a la atención de emergencias, contingencias y siniestros. d. Mediante documentación complementaria DC-10 incluyó en el ítem 4.9.3. "Plan de Manejo de Residuos Sólidos (PMMRS)" (pág. 83-84) de los TdR, los lineamientos para el manejo de efluentes líquidos (industriales y/o domésticos) que generen las actividades del Proyecto en cada una de sus etapas. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			d. Incluir en los TdR los lineamientos para realizar el “Manejo de Residuos Líquidos y Efluentes” Se indicarán las medidas que deben implementarse para el manejo de efluentes líquidos (industriales y/o domésticos), en el marco de la normativa aplicable, que generen las actividades del Proyecto en cada una de sus etapas: i. Sistemas de tratamiento de los efluentes que se utilicen durante las actividades del Proyecto (características y planos de diseño). ii. Proceso de tratamiento de efluentes. iii. Parámetros de los efluentes que deben ser tratados y cumplir los Límites Máximos Permisibles y/o Estándares de Calidad Ambiental vigentes. iv. Operación y mantenimiento del sistema de tratamiento de efluentes. v. Estimación la generación de residuos líquidos durante la etapa de construcción, cierre de obra, operación y mantenimiento. vi. Se realizará una caracterización de los efluentes domésticos (derivados de servicios higiénicos y otros) y efluentes industriales), precisando las fuentes de generación, volumen estimado para cada una de las etapas del Proyecto, tratamiento (en caso corresponda) y disposición final. Asimismo, se describirá el régimen de aprovechamiento del recurso hídrico hasta el punto de entrega en el lugar de uso, expresando caudales en m³/s o l/s, m³/mes, m³/año, de acuerdo a la pertinencia. Se formularán medidas para manejo de los efluentes. vii. Otras medidas que se considere pertinentes.		
44.	Ítem 4.7. Estrategia de manejo ambiental (folios 036 – 043)	Estrategia de manejo ambiental (EMA) De la revisión del ítem 4.7. “Estrategia de manejo ambiental”, se advierte que: a. En el ítem 4.7.1. “Plan de Manejo Ambiental” (folio 036), el Titular precisó que se describirán las medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales negativos significativos identificados, de acuerdo con las características del proyecto, además presentó el formato del PMA, donde se verifica detalla el tipo de medida, las medidas de manejo ambiental (propiamente dichas) y el indicador de cumplimiento; sin embargo, no precisó la inclusión de detalles como la frecuencia de ejecución, medio de verificación y el responsable del cumplimiento de dichas medidas. b. El Titular omite la consideración de planes de conservación (acción) específicos enfocados en la Protección de la flora y fauna silvestre, cuidado de las áreas de importancia biológica (nidos, madrigueras, comederos, entre otros), rescate de especies de fauna silvestre, manejo adecuado de los servicios ecosistémicos, entre otros, considerando que el proyecto se encuentra dentro de la zona de amortiguamiento de una Reserva Nacional, que es zona de refugio, resguardo, alimentación y reproducción de diferentes de especies de fauna (aves) locales y migratorias, es necesario considerar dichos planes.	Se requiere al Titular a) Considerar dentro del ítem 4.7.1. “Plan de Manejo Ambiental”, la descripción de las medidas de manejo para cada impacto identificado sobre el medio biológico en cada etapa del Proyecto. Asimismo, indicar la frecuencia de implementación de la medida (semanal, quincenal, mensual), medio de verificación (registro fotográfico, registro de inspección, etc.), y responsable del cumplimiento de las medidas. Es importante indicar que las Medidas deben guardar relación con cada impacto a identificado. b) Deberá incluir los lineamientos en los TdR para desarrollar los programas como: <u>Programa de protección de flora y fauna silvestre</u> Este programa contendrá medidas ambientales dirigidas a prevenir, mitigar y/o corregir los impactos ambientales sobre la flora y fauna silvestre, para cada etapa según corresponda como por ejemplo Medidas de ahuyentamiento (para cada grupo de fauna) antes de iniciar actividades del Proyecto, para mitigar su afectación. <u>Programa de rescate y reubicación de especies de flora y fauna</u>	Mediante Documentación Complementaria DC-8 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular consideró en el ítem 4.8. “Estrategia de Manejo Ambiental (folio 0059) lo siguiente: a) Actualizó y precisó que dentro de la descripción del “Plan de manejo ambiental”, se establecerán medidas de manejo para cada impacto identificado sobre el medio biológico en cada etapa del Proyecto, así también consideró la inclusión de la frecuencia de implementación de la medida (semanal, quincenal, mensual), medio de verificación, y el responsable del cumplimiento de las medidas Además indicó que las medidas que se propondrán guardarán relación con cada impacto identificado. b) Incluyó los lineamientos para desarrollar los siguientes programas: Programa de protección de flora y fauna silvestre, Programa de rescate y reubicación de especies de flora y fauna, Programa de manejo de áreas de importancia biológica y el Programa de manejo de impacto sobre los servicios ecosistémicos, considerando todo lo precisado en el literal de la observación.	Absuelta



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			Este programa deberá contener como mínimo: • Objetivos. • Taxones considerados (flora, fauna: aves, mamíferos, anfibios, reptiles, etc.). • Métodos, materiales, equipos, personal. • Lugares donde se aplicará el plan. • Sitios de reubicación (criterios de elección). • Cronograma y presupuesto. • Monitoreo del rescate, incluyendo dentro de este: método, parámetros a evaluar, entre otros. <u>Programa de manejo de áreas de importancia biológica</u> De acuerdo con la identificación de ecosistemas frágiles y áreas de importancia biológica, se presentará en este programa las medidas ambientales dirigidas a prevenir, mitigar y/o corregir los impactos ambientales en dichas áreas, considerando los componentes del medio abiótico (agua, aire, suelo) y biótico (flora y fauna terrestre y acuática). <u>Programa de manejo de impactos sobre los servicios ecosistémicos</u>⁷⁸ Este programa contendrá medidas ambientales dirigidas a prevenir, mitigar y/o corregir los impactos ambientales sobre los servicios ecosistémicos identificados (regulación, aprovisionamiento, soporte y culturales). Cabe indicar que, el presente Plan de Manejo Ambiental no se encuentra sujeto o limitado a los programas antes señalados. Por ello, con base en la evaluación de impactos ambientales, se deberá determinar la necesidad de implementar otros programas de manejo ambiental específicos.	Además, precisó que el plan de manejo ambiental, no está sujeto o limitado a los programas señalados, sino que, en base a la evaluación de los impactos ambientales se procederá, de corresponder, con la inclusión de medidas y/o programas específicos adicionales que prevengan, mitiguen o controlen los potenciales impactos ambientales y aquellos que determine la autoridad ambiental competente. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
45.	Ítem 4.7 “Estrategia de Manejo Ambiental” Sub ítem 4.7.2 “Plan de Vigilancia Ambiental (PVA)” Folios 038 - 039	Plan de vigilancia ambiental			
		De la revisión del sub ítem 4.7.2 “Plan de Vigilancia Ambiental” (folios 038-039), el Titular: a. Preciso que implementará los siguientes monitoreos para la etapa de construcción (Cuadro 4.8, Pág. 038): Monitoreo de Calidad del aire, Monitoreo de Ruido Ambiental, Monitoreo de Calidad de Suelo, Monitoreo biológico y social; sin embargo, omitió considerar el monitoreo de vibraciones, calidad de aguas subterráneas pese a que el proyecto implica el uso de agua subterránea para consumo, entre otros que consideren necesarios. b. Respecto a los puntos de monitoreo y parámetros a considerar en las estaciones de monitoreo, preciso que: se señalará la cantidad de estaciones de monitoreo, frecuencia de muestreo y parámetros a considerar, así como los métodos y tecnología a emplear, acordes con las normas ambientales nacionales e internacionales aplicables para el caso, tales como las guías y protocolos de monitoreo, estándares nacionales, etc.; sin embargo, omitió precisar que los criterios antes	Se requiere al Titular, en el sub ítem 4.7.2 “Plan de Vigilancia Ambiental” a. En el ítem 4.7.2 “Plan de Vigilancia Ambiental” completar los TdR con el siguiente enunciado: <i>“El Plan de Vigilancia no es limitativo y deberá sustentarse en función a la importancia de los impactos ambientales identificados y su efecto en los receptores identificados en el área de estudio, no obstante, ello, se debe considerar para el presente los siguientes programas de monitoreo:</i> • Monitoreo de Calidad del aire (material particulado y gases) • Monitoreo de Nivel de Ruido • Monitoreo de Niveles de Vibraciones (en caso aplique, de acuerdo la evaluación de impacto e ingeniería del Proyecto) • Monitoreo de Calidad de Suelo	Mediante documentación complementaria DC-10 al trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular: a. Complementó el ítem 4.9.2. “Plan de Vigilancia Ambiental (PVA)” (pág. 79-80) de los TdR, precisando que el Plan de Vigilancia no es limitativo y deberá sustentarse en función a la importancia de los impactos ambientales identificados y su efecto en los receptores identificados en el área de estudio y precisó algunos programas de monitoreo que deberá considerar al momento de la elaboración del EIA-d. b. Complementó el ítem 4.9.2. “Plan de Vigilancia Ambiental (PVA)” (pág. 80-81) de los TdR, precisando que la red de monitoreo será consistente con la red de muestreo de la línea base y la extensión de la manifestación de los potenciales impactos ambientales y la ubicación de los componentes del Proyecto, plumas de dispersión (en caso corresponda) y la	Absuelta

⁷⁸ MINAM. 2016. La “Guía de Valoración económica del patrimonio natural”, ítem 2.4 “Servicios ecosistémicos”, define lo siguiente:
- Servicios de provisión. - Son los beneficios que se obtienen de los bienes y servicios que las personas reciben directamente de los ecosistemas, tales como alimentos, agua fresca, materias primas, recursos genéticos, entre otros.
- Servicios de regulación. - Son los beneficios que se obtienen de la regulación de los procesos de los ecosistemas, tales como regulación de la calidad del aire, regulación del clima, regulación de la erosión, entre otros.
- Servicios culturales. - Son los beneficios no materiales que las personas obtienen de los ecosistemas, tales como la belleza escénica, la recreación y turismo, la inspiración para la cultura, el arte y el diseño, la experiencia espiritual y la información para el desarrollo del conocimiento.
- Servicios de soporte. - Agrupa los servicios necesarios para producir los otros servicios ecosistémicos, tales como ciclo de nutrientes, formación de suelos y producción primaria.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		mencionados son parte del contenido mínimo que tendrá en cuenta el diseño del Plan de Vigilancia, al cual se deberá complementar con el objetivo, mapas a escala adecuada, criterios de selección de las estaciones de monitoreo y los parámetros asociados precisando que a red de monitoreo será consistente con la red de muestreo de la línea base y la ubicación de los componentes del Proyecto. c. Omitió considerar los límites máximos permisibles (LMP) y/o los estándares de calidad ambiental (ECA) establecidos por la legislación peruana, o normativas internacionales según corresponda. Tampoco precisó que establecerá indicadores de monitoreo que estén de acuerdo con los impactos identificados, así como la frecuencia de monitoreo, incluyendo el monitoreo en dos (02) épocas. d. Omitió precisar que el titular presentará un reporte de monitoreo ambiental a la autoridad competente, el cual tendrá como contenido básico la interpretación de los resultados de monitoreo, diagramas, figuras, mapas, planos, reporte de laboratorio respectivo, hojas de cadena de custodia, certificados de calibración de equipos de monitoreo, certificado de acreditación del laboratorio (ante el INACAL), reporte de QA/QC de los ensayos realizados, entre otros.	- Monitoreo de Emisiones (en caso aplique, depende de los resultados de la evaluación de impacto e ingeniería del Proyecto). - Monitoreo de Flora y Fauna Terrestre. - Monitoreo de aguas subterráneas (de ser el caso)". b. Complementar el ítem 4.7.2 "Plan de Vigilancia Ambiental" con el siguiente enunciado: <i>"La red de monitoreo será consistente con la red de muestreo de la línea base y la extensión de la manifestación de los potenciales impactos ambientales y la ubicación de los componentes del Proyecto, plumas de dispersión (de corresponder) y la normativa vigente. El contenido propuesto para cada programa de monitoreo sería (no limitativo):</i> - Objetivo. - Normativa de comparación. - Metodología de monitoreo (incluido tiempo de medición). - Selección de los parámetros a monitorear (Incluir sustento de los parámetros seleccionados relacionados a la normativa de comparación vigente). - Selección de las estaciones de monitoreo (Precisar los criterios ambientales y sociales para la ubicación y cantidad de puntos considerados, los cuales deberán estar relacionados a la línea base). - Frecuencia del monitoreo. - Un cronograma específico para la ejecución del Plan de Vigilancia, compatible con las actividades del proyecto en sus diferentes etapas. - Mapa temático correspondiente de la ubicación de las estaciones o puntos de monitoreo, debe ser elaborado a una escala que permita su visualización, consignando su ubicación en coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona horaria, mostrando los códigos o nomenclaturas de los puntos, indicando los componentes principales y auxiliares del proyecto". c. Complementar el ítem 4.7.2 "Plan de Vigilancia Ambiental" precisando las directrices para considerar en el análisis los ECA y LMP, entre otros aspectos, por lo cual, deber Incluir la siguiente información: "Se deberá considerar los límites máximos permisibles (LMP) y/o los estándares de calidad ambiental (ECA) establecidos por la legislación peruana, así como las guías, metodológicas, protocolos, manuales entre otras referencias aprobadas por la normativa nacional para la evaluación de los parámetros en cada componente ambiental; ante la ausencia de instrumentos locales, podrán emplearse referencias o documentos técnicos reconocidos internacionalmente. Se recomienda usar técnicas similares a las usadas en el levantamiento de información de la Línea Base, incluyendo la consideración de la estacionalidad (época seca y época húmeda) para los factores ambientales que correspondan.	normativa vigente. Asimismo, precisó el contenido propuesto para cada programa de monitoreo sería (no limitativo). c. Complementó el ítem 4.9.2. "Plan de Vigilancia Ambiental (PVA)" (folio 67) de los TdR, precisando que considerará los límites máximos permisibles (LMP) y/o los estándares de calidad ambiental (ECA) establecidos por la legislación peruana, así como las guías, metodológicas, protocolos, manuales entre otras referencias aprobadas por la normativa nacional para la evaluación de los parámetros en cada componente ambiental; ante la ausencia de instrumentos locales, podrán emplearse referencias o documentos técnicos reconocidos internacionalmente. Además, establecerá indicadores de monitoreo que sean acordes con los impactos identificados sobre las variables ambientales presentadas en línea base. d. Complementó el ítem 4.9.2. "Plan de Vigilancia Ambiental (PVA)" (folio 67) de los TdR, precisando que presentará un reporte de monitoreo ambiental a la autoridad competente, el cual tendrá como contenido básico la interpretación de los resultados de monitoreo, diagramas, figuras, mapas, planos, hojas de cadena de custodia, certificados de calibración de los equipos de monitoreo, reporte de QA/QC de los ensayos realizados, panel fotográfico del desarrollo de monitoreo, reporte de incidencias durante el desarrollo del monitoreo en cada estación, entre otros. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			Se establecerá indicadores de monitoreo que estén de acuerdo con los impactos identificados sobre las variables ambientales presentadas en la línea de base a fin de poder realizar comparaciones en el tiempo. d. Complementar el ítem 4.7.2 "Plan de Vigilancia Ambiental" precisando las directrices para realizar el reporte a la autoridad competente, entre otros aspectos señalados en el sustento, con los siguiente lineamientos: "Se presentará un reporte de monitoreo ambiental a la autoridad competente, el cual tendrá como contenido básico la interpretación de los resultados de monitoreo, diagramas, figuras, mapas, planos, hojas de cadena de custodia, certificados de calibración de los equipos de monitoreo (realizados por empresas acreditadas ante el INACAL u organismo acreditado por dicha entidad), reportes de ensayo del laboratorio, certificado de acreditación del laboratorio (ante el INACAL), cadenas de custodia, reporte de QA/QC de los ensayos realizados, panel fotográfico del desarrollo de monitoreo, reporte de incidencias durante el desarrollo del monitoreo en cada estación, entre otros".		
46.	4.7.2. Plan de Vigilancia Ítem Ambiental (PVA) (folio 038 – 039)	Plan de Vigilancia Ambiental (PVA) De la revisión del ítem 4.7.2. "Plan de vigilancia ambiental" del TdR presentado, se tiene que el Titular propone realizar el "monitoreo biológico", indicando que: "(...) se señalará la cantidad de estaciones de monitoreo, frecuencia de muestreo y parámetros a considerar, así como los métodos y tecnología a emplear, acordes con las normas ambientales nacionales e internacionales aplicables para el caso, tales como las guías y protocolos de monitoreo, Estándares Nacionales, etc)"; sin embargo, la información presentada no contempla todo lo necesario para un Plan de Monitoreo Biológico, por lo que debe ser complementada incluyendo los objetivos del monitoreo, métodos de evaluación, estaciones, frecuencia y duración, parámetros a evaluar, presupuesto, entre otros.	Se requiere al Titular, completar y actualizar los TdR presentados, considerando lo siguiente, respecto al Monitoreo Biológico, para lo cual deberá incluir la siguiente información (sin ser limitativo): - Objetivos del monitoreo. - Método de monitoreo por cada grupo taxonómico. - Número y ubicación (coordenadas UTM) de las estaciones de monitoreo, método y esfuerzo de muestreo, incluyendo de evaluación; y mapa con las estaciones de monitoreo. Cabe precisar que las ubicaciones de las estaciones deberán estar debidamente sustentadas y justificadas con criterios técnicos. - Frecuencia y duración total del monitoreo, etapa en la que se realizará cada monitoreo. - Parámetros de monitoreo como: abundancia, diversidad y riqueza, especies endémicas, amenazadas, entre otros; los cuales necesariamente deberá ser comparados con la línea base y entre monitoreo en el tiempo. - Presentar el presupuesto de monitoreo, permisos ante la autoridad competente, entre otros, de tal manera que, el presupuesto refleje los costos de un monitoreo. - Determinar el contenido básico del reporte del monitoreo biológico a presentar a la autoridad competente, tales como: la interpretación de los resultados de monitoreo (diagramas, figuras, mapas, planos, reporte de laboratorio respectivo, anexos de los inventarios, fotografías, entre otros). Deberá precisar que previo al monitoreo biológico, gestionará los permisos y/o autorizaciones correspondientes ante las autoridades correspondiente.	Mediante Documentación Complementaria DC-8 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular complementó el ítem 4.8.2. "Plan de Vigilancia Ambiental" (folio 0067-0068), precisando el contenido del programa de monitoreo biológico, incluyendo la información solicitada en la observación. Asimismo, precisó que, previo al monitoreo biológico se gestionará los permisos y autorizaciones correspondientes ante las autoridades correspondientes. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
47.		Plan de Compensación Ambiental			



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Ítem 4.7. Estrategia de Manejo Ambiental (folios 036 al 043)	El Titular omitió en el ítem 4.7. “Estrategia de Manejo Ambiental” (folio 036), la consideración de un ítem sobre “Plan de Compensación”, el cual según el Anexo IV del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, que aprueba el Reglamento de la ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, constituye un elemento que forma parte de los Estudios de Impacto Ambiental Detallados.	Se requiere al Titular, incluir dentro del ítem 4.7. “Estrategia de Manejo Ambiental”, un ítem de “Plan de Compensación”, con la siguiente información: “Sustentar y desarrollar la jerarquía de mitigación⁷⁹; asimismo, en caso se identifiquen impactos ambientales negativos significativos residuales previstos por la ejecución u operación del Proyecto sobre áreas de importancia ecológica, se deberá proponer un Plan de Compensación Ambiental, que tenga en consideración los lineamientos de compensación ambiental que el MINAM determine. En este sentido, se deberá tomar como referencia el contenido de 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, la “Guía General para el Plan de Compensación Ambiental”, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 066-2016- MINAM, y la “Guía Complementaria para la Compensación Ambiental: Ecosistemas Altoandinos” aprobada por Resolución Ministerial N° 183-2016-MINAM. En caso se señale que el Proyecto no cuenta con afectaciones que deriven en una compensación ambiental, esto deberá ser sustentado técnicamente”.	Mediante Documentación Complementaria DC-8 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular incluyó en los TdR el ítem 4.8.7. “Plan de compensación” (folio 0077) con los lineamientos para la elaboración del Plan de Compensación, incluyendo la información solicitada en el literal de la observación. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
48.	Ítem 4.7. “Estrategias de manejo ambiental (EMA)” (folio 036 – 044)	Plan de Gestión Social – Estrategia de Manejo Ambiental al medio Socioeconómico y Cultural De acuerdo con los impactos ambientales al medio socioeconómico y cultural identificado en el capítulo de “Identificación de Impactos ambientales”, el Titular deberá establecer correlación con la implementación de las medidas de mitigación, prevención y/o correctivas. El Plan de manejo ambiental deberá identificar y caracterizar todas las medidas que el Titular del proyecto realizará para prevenir, mitigar y/o corregir los impactos ambientales identificados⁸⁰. Asimismo, de la evaluación al presente capítulo sobre la Estrategia de Manejo Ambiental, el Titular presentó el ítem 4.7.4 “Plan de Relaciones Comunitarias (PRC)” (folios 040 – 041), donde indicó que el plan contendrá como mínimo los siguientes programas: “Programa de Monitoreo y Vigilancia Ambiental Participativa”, “Programa de Comunicación e información ciudadana”, “Programa de Empleo Local” y “Código de conducta”. Sin embargo, con relación al contenido mínimo a considerar en el “Plan de Relaciones Comunitarias (PRC)”, se advierte que no presentó el “Programa de Aporte al Desarrollo Social”, “Programa de Adquisición de Bienes y Servicios” y “Programa de monitoreo de deudas locales”.	Se requiere al Titular, precisar que se presentará el contenido y sustento del Plan de Relaciones Comunitarias teniendo en cuenta los lineamientos para el plan de relaciones comunitarias descrito en la “Guía para la Elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)”⁸¹. Asimismo, deberá tener en cuenta lo siguiente: “Plan de Relaciones Comunitarias, contendrá las medidas propuestas para prevenir y mitigar los impactos ambientales que puedan identificarse sobre los factores ambientales del medio socioeconómico y cultural en sus diferentes etapas (según corresponda construcción, operación y cierre). Se describirá como se implementará el plan, indicando el perfil o perfiles de los profesionales que lo implementarán, sus funciones y roles, así como las actividades y estrategias a utilizar en su implementación, teniendo en cuenta la “Guía para la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental”⁸². Además, se precisarán los procedimientos, el cronograma de ejecución y su	De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-10 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular; en el ítem 4.9.4. “Plan de relaciones comunitarias (PRC)” (folio 084 – 087) de los TdR, señaló que presentará el contenido y sustento del Plan de Relaciones Comunitarias teniendo en cuenta los lineamientos para el Plan de Relaciones Comunitarias descrito en la “Guía para la Elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)”. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta

⁷⁹ En el ítem 4.1. “Jerarquía de mitigación” de la guía de compensación ambiental, se indica que El Titular debe respetar la adopción secuencial de las siguientes medidas: de prevención, de minimización y de rehabilitación. Agotadas las medidas de mitigación, se deberá aplicar las medidas de compensación. Consultado el 10 de enero de 2021. <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2016/03/RM-N%C2%B0-066-2016-MINAM.pdf>

⁸⁰ Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA, Ley N° 27446, Anexo IV Términos de Referencia Básicos para Estudios de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d), Categoría III, ítem 6. “Estrategia de Manejo Ambiental”, Literal a).

⁸¹ Resolución Ministerial N° 267-2023-MINAM, de fecha 25 de agosto de 2023, mediante la cual se aprobó la “Guía para la Elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA)”.

⁸² Resolución Ministerial N° 267-2023-MINAM, que aprueba “Guía para la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental”.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			respectivo presupuesto. El Plan de Relaciones Comunitarias tiene como objetivo garantizar una relación armoniosa entre la población del área de influencia y el Titular". Asimismo, deberá completar la información sobre el "programa de monitoreo y vigilancia ambiental" y "Código de conducta" del Plan de Relaciones Comunitarias; para lo cual se sugiere el siguiente texto: <i>"Programa de monitoreo y vigilancia ambiental participativa; se indicarán los procedimientos que están orientados a que la población involucrada con sus autoridades comunales y entidades representativas, participen en el seguimiento de las actividades. Los documentos o reportes generados deberán ser remitidos al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA y a la Oficina de Gestión Social en caso amerite en forma semestral, para que procedan en el marco de sus competencias. Este mecanismo se desarrollará durante la elaboración del EIA-d en el momento de realizarse el monitoreo ambiental para la Línea Base Ambiental".</i> "Código de Conducta; se indicarán los lineamientos y principios que se aplicará con la población durante el desarrollo del Proyecto." Además, deberá incorporar los siguientes programas: - Programa de adquisición de bienes y servicios (de corresponder); con el objetivo de apoyar a la dinamización la economía local, se deberá determinar los productos y/o servicios locales que el contratista vaya a requerir durante la ejecución del proyecto como por ejemplo productos alimenticios, preparación de alimentos, servicio de lavandería, entre otros y que la población del área de influencia directa pueda ofertar, así mismo se deberá buscar los mecanismos para organizar y elevar la calidad de la oferta según los requerimientos del contratista. - Programa de monitoreo de deudas locales; con el objetivo monitorear y supervisar el cumplimiento de los pagos de las deudas que puedan asumir los trabajadores del contratista como de los subcontratistas, durante las etapas del proyecto en los distintos negocios locales, así como de las quejas y reclamos que los pobladores de las áreas de influencia pudieran manifestar. El presente subprograma deberá describir de qué manera y a través de qué acciones, dichos objetivos pueden ser logrados. Previamente, se indicará qué área será la responsable del subprograma. - Programa de aporte al desarrollo local (de corresponder); se establecerán los proyectos identificados o los sectores a los cuales el Titular del proyecto contribuirá para su desarrollo, indicando el monto de la inversión y el tiempo de ejecución.		
49.		Plan de Contingencias			



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Ítem 4.7 "Estrategia de Manejo Ambiental" Sub ítem 4.7.5 "Plan de Contingencias" Folio 042	De la revisión del ítem 4.7.5 "Plan de Contingencias" (folio 042), el Titular precisó que realizará la evaluación de riesgos; sin embargo, omitió precisar los lineamientos para realizar el análisis de riesgos y el diseño del plan de contingencias.	Se requiere al Titular, en el ítem 4.7.5 "Plan de Contingencias", incluir el siguiente texto: <i>"El Plan de Contingencias estará estructurado como mínimo con los siguientes aspectos (no limitativo):</i> a. Introducción. b. Objetivo del Plan de Contingencias. c. Análisis de Riesgos. d. Organización de respuesta a emergencias. e. Sistema de comunicación de emergencias. f. Acciones de respuesta en caso de emergencias. g. Procedimientos de evacuación. h. Lista de contactos. i. Programa de capacitación en aplicación del Plan de Contingencias. <i>Es importante precisar que, el plan de contingencias considerará los riesgos relacionados a la flora y fauna silvestre, así como describirá las acciones a ejecutar antes, durante y después del evento fortuito.</i> <i>Asimismo, se incluirá un sistema de comunicación y coordinación con la jefatura del área natural protegida.</i> <i>A continuación, se describe el alcance del análisis de riesgos y el diseño del plan de contingencias.</i> <i>i. Análisis de riesgos</i> <i>Se incluirá la identificación de las amenazas o siniestros de posible ocurrencia, los cuales serán coincidentes con los identificados en la Caracterización y Valorización de Impactos Ambientales, el tiempo de exposición del elemento amenazante, la estimación de la probabilidad de ocurrencia de las emergencias y la definición de los factores de vulnerabilidad que permitan calificar la gravedad de los eventos generadores de emergencias en cada escenario. La valoración se elaborará con una metodología reconocida, y considerará los riesgos tanto endógenos como exógenos, incluyendo, entre otros, aspectos los niveles o calificación de los riesgos.</i> <i>Se elaborarán mapas de amenaza, vulnerabilidad y riesgo, según corresponda, a una escala que permita visualizar los mismos.</i> <i>ii. Diseño del Plan de Contingencias</i> <i>En base a los resultados obtenidos del análisis cualitativo de riesgos, el Plan de Contingencias será estructurado, de tal manera que se incluya el diseño de los planes estratégicos, operativos e informativos correspondientes, de acuerdo con la normativa aplicable.</i> <i>El plan operativo establecerá los procedimientos básicos de la atención o plan de respuesta a una emergencia, ya sea en caso de un derrame, fugas, escapes, explosiones, accidentes, incendios, evacuaciones, conflictos sociales, desastres naturales (sismos, tsunamis, inundación, incendios, derrames, derrumbes, huaicos, entre otros que apliquen) que puedan suscitarse en el área de estudio y que puedan afectar las instalaciones de la habilitación urbana y a las actividades económicas. En dicho plan se definirán los mecanismos de notificación, organización y funcionamiento para la eventual activación del plan de contingencia.</i>	Mediante documentación complementaria DC-10 al trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular en el ítem 4.9.5 "Plan de Contingencia" (Pág. 87-90) de los TdR, precisó la estructura mínima de dicho plan y su contenido, en la cual también indicó las consideraciones a tener en cuenta para el Análisis de riesgos y para el diseño del Plan de Contingencia. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			El Plan de Contingencias además detallará lo siguiente: • <i>Contendrá los procedimientos (antes, durante y después) de una contingencia, recursos humanos, equipamiento y materiales específicos.</i> • <i>Indicará los equipos y procedimientos para establecer una comunicación sin interrupción entre el personal y los representantes del Estado (Jefatura de la Reserva Nacional de Paracas, Policía Nacional, Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, MVCS, OSINERGMIN, autoridad de fiscalización, entre otros).</i> • <i>Determinará las prioridades de protección y definir los sitios estratégicos para el control de contingencias, teniendo en cuenta las características de las áreas sensibles que puedan verse afectadas.</i> • <i>Presentará un cronograma de entrenamiento, capacitación y simulacros previsto para el personal responsable de la aplicación del plan, con participación de la población del área de influencia del Proyecto.</i> • <i>Reportará los equipos de apoyo para atender las contingencias.</i> • <i>Contemplará las acciones necesarias a fin de prevenir o controlar eventualidades naturales y accidentes que pudiesen ocurrir en el área de influencia del Proyecto, entre ellas acciones que permitan gestionar los riesgos del almacenamiento, uso, transporte y disposición final de sustancias, materiales y residuos peligrosos.</i> • <i>De ser el caso incluirá el programa de monitoreo arqueológico que se realizará acorde al Reglamento de Intervenciones Arqueológicas aprobado mediante Decreto Supremo N° 011-2022-MC.</i> • <i>En caso se realice la tercerización de las actividades del proyecto en sus diferentes etapas, los compromisos establecidos en el presente Plan de Contingencia alcanzarán a los terceros quienes deberán cumplir las obligaciones establecidas en el mismo, siendo responsabilidad del titular garantizar su cumplimiento.”.</i>		
50.	Ítem 4.7.5. “Plan de contingencia (PC)” (folio 042)	Sobre los riesgos al componente socioeconómico y cultural			
		Se advierte que el Titular, en el ítem 4.7.5. “Plan de contingencia (PC)” (folio 042), no precisó los riesgos vinculados al componente social que pudieran suscitarse por el desarrollo de las actividades del Proyecto, teniendo en cuenta las recomendaciones de la “Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA” ⁸³ .	Se requiere al Titular, incluir en el ítem 4.7.5. “Plan de contingencia (PC)” el siguiente párrafo: “Señalar y describir en el capítulo del “Plan de Contingencias”, los posibles riesgos que pudieran ser identificados para el componente social, en concordancia con las recomendaciones de la “Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA”.	De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-10 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular; en el ítem 4.9.5. “Plan de contingencia (PC)” (folio 090) de los TdR, señaló que identificarán y describirán riesgos ambientales asociados al componente social y/o patrimonio arqueológico; por ejemplo, conflictos sociales y hallazgo de patrimonio arqueológico; en concordancia con las recomendaciones de la “Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA”. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
51.		Plan de Cierre			

⁸³ Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, aprueba la “Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA” y la “Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental -SEIA”
Artículo 14. “Impactos y Riesgos ambientales”



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Ítem 4.7 “Estrategia de Manejo Ambiental” Sub ítem 4.7.6 “Plan de Cierre” Folios 042 - 043	De la revisión del ítem 4.7.6 “Plan de Cierre” (folios 042-043), el Titular: Precisó que el Plan de cierre será aplicado a los componentes implementados como parte de la habilitación urbana el cual se aplicará solo sí, los componentes fueran desinstalados y que establecerán los criterios, pautas y procedimientos a adoptar con el objetivo de, en la medida de lo posible, devolver al área del proyecto las condiciones y características ambientales encontradas antes de la implementación del mismo; sin embargo, omitió precisar que las actividades de restauración o rehabilitación se realizaran en base al ecosistema de referencia y/o uso futuro del área. Además, omitió precisar que el Plan de Cierre se realizará de acuerdo a los Artículos 55 “Plan de Cierre” y artículo 56 “Contenido del Plan de Cierre” del Reglamento de Protección Ambiental para proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento	Se requiere al Titular, complementar en el ítem 4.7.6 “Plan de Cierre” el siguiente enunciado: “Se describirán las acciones de limpieza, descontaminación, remediación, reforestación y revegetación, recuperación, en función del objetivo esperado, es decir, en base al ecosistema de referencia y/o uso futuro del área y de acuerdo a los Artículos 55 “Plan de Cierre” y artículo 56 “Contenido del Plan de Cierre” del Reglamento de Protección Ambiental para proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento” ⁸⁴ aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2012-VIVIENDA”.	Mediante documentación complementaria DC-10 al trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular complementó el ítem 4.9.8 “Plan de cierre (PC)” (Pág. 91) precisando que describirán las acciones de limpieza, descontaminación, remediación, reforestación y revegetación, recuperación, en base al ecosistema de referencia y/o uso futuro del área y de acuerdo a los Artículos 55 “Plan de Cierre” y artículo 56 “Contenido del Plan de Cierre” del Reglamento de Protección Ambiental para proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento” aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2012-VIVIENDA”. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
52.	4.7.6. “Plan de Cierre (PC)” (folio 042)	Plan de cierre del medio socioeconómico y cultural De acuerdo con lo señalado en la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA, se tiene que las autoridades competentes deben regular y requerir medidas o instrumentos de gestión ambiental para el cierre o abandono de operaciones de un proyecto de inversión, en los cuales se considerarán los aspectos que resulten necesarios para evitar impactos ambientales y sociales negativos durante los periodos de cierre o suspensión temporal o parcial de las operaciones ⁸⁵ . Al respecto el Titular: a. No precisó sobre la implementación de una estrategia de información y comunicación dirigida a las autoridades del área de influencia por medio de la cual se difundirá la finalización de las actividades en todas las etapas del Proyecto y de la gestión social. b. No precisó, de ser el caso, que se establecerán medidas necesarias que permitan validar la conformidad de los propietarios de las áreas auxiliares con respecto a la manera en que dichas áreas les están siendo devueltas. Se debe considerar la elaboración de actas de conformidad y proponer los modelos de estas actas en las cuales firmen tanto los propietarios de las áreas auxiliares como los representantes de la empresa constructora que asuma la ejecución del Proyecto. c. No precisó que se establecerán medidas tendientes a verificar la cancelación de todos los salarios de los trabajadores contratados y los proveedores locales de productos y servicios por la empresa ejecutora de la empresa.	Se requiere al Titular, presentar un ítem sobre las medidas del plan de cierre para el medio social, con la siguiente información. a. Precisar que se implementará una estrategia de información y comunicación dirigida a las autoridades del área de influencia, mediante la cual se difunda la finalización de las actividades en todas las etapas del del Proyecto y de la gestión social. b. Precisar, de ser el caso, que se establecerán medidas necesarias que permitan validar la conformidad de los propietarios de las áreas auxiliares con respecto a la manera en que dichas áreas les están siendo devueltas, según lo descrito en el presente sustento. c. Establecer medidas tendientes a verificar la cancelación de todos los salarios de los trabajadores contratados y los proveedores locales de productos y servicios, de acuerdo con lo señalado en el presente sustento.	De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-10 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular, en el ítem 4.9.8. “Plan de cierre” (folio 091) de los TdR: a. Precisó que se implementará una estrategia de información y comunicación dirigida a las autoridades del área de influencia, mediante la cual se difunda la finalización de las actividades en todas las etapas del del Proyecto y de la gestión social. b. Precisó, de ser el caso, se establecerán medidas necesarias que permitan validar la conformidad de los propietarios de las áreas auxiliares con respecto a la manera en que dichas áreas les están siendo devueltas, según lo descrito en el presente sustento. c. Indicó, que establecerá medidas tendientes a verificar la cancelación de todos los salarios de los trabajadores contratados y los proveedores locales de productos y servicios, de acuerdo con lo señalado en el presente sustento. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
53.	Ítem 4.8 “Valoración Económica del Impacto Ambiental”	Valoración Económica de Impactos Ambientales En el ítem 4.8 “Valoración Económica del Impacto Ambiental” de los TDR presentados Titular precisó lo siguiente: “(…) Se efectuará la valorización económica de los impactos ambientales en concordancia a lo establecido en el artículo 26° del D.S. N°019-2009-MINAM, así como la Guía de Valoración Económica de	Se requiere al Titular: Incorporar en el ítem 4.8 “Valoración Económica del Impacto Ambiental”, un desarrollo de los impactos residuales, considerando la “Guía de Valoración Económica de Impactos Ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental -SEIA”, aprobada según Resolución	Mediante documentación complementaria DC-9 al trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular: Incorporó en el ítem 4.10 “Valoración Económica del Impacto Ambiental”, los lineamientos para el desarrollo de los impactos residuales en relación con la pérdida de servicios ecosistémicos	Absuelta

⁸⁴ En consideración y respecto a los derechos adquiridos por los futuros propietarios de los lotes habilitados por el Titular del proyecto (Inmobiliaria Pampa Verde SAC).

⁸⁵ Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA, Ley N° 27446
Artículo 31.- “Medidas de Cierre o abandono”



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<i>Impactos Ambientales en el Marco del SEIA, aprobado mediante RM N° 047-2022-MINAM”.</i> <i>“Para ello, se identificarán los impactos ambientales negativos significativos y residuales que impactan sobre los servicios ecosistémicos finales, para luego proceder a valorarlos, para lo cual se seleccionarán los métodos de valoración económica ambiental según las características particulares del proyecto y sus impactos”.</i> Sin embargo, el Titular no especifica la estructura respecto al desarrollo y determinación de los impactos de naturaleza negativa a los servicios ecosistémicos y a la calidad ambiental, resultantes residuales y con niveles de significancia relevantes (moderada a más). Asimismo, tampoco especifica la estructura para el “Análisis costo – beneficio ambiental”, consistente en la comparación de la estimación de los costos ambientales (valoración económica de los impactos de naturaleza negativa a los servicios ecosistémicos y a la calidad ambiental que resulten residuales con niveles de significancia moderada y/o alta) y los beneficios ambientales, relacionados con el incremento en el nivel de bienestar social, a partir de las externalidades positivas generadas por el Proyecto	Ministerial N° 047-2022-MINAM, para lo cual deberá considerar la siguiente estructura: - Objetivos de la valoración económica de impactos ambientales VEIA. - Metodología para la VEIA. Considerar los siguientes pasos metodológicos durante el proceso de evaluación ambiental: - Listar los servicios ecosistémicos identificados en la Línea de Base⁸⁶ (incluye la identificación previa de los servicios ecosistémicos, con especial énfasis en los servicios ecosistémicos de provisión). - Seleccionar los impactos ambientales relevantes para el análisis de valoración económica donde se incluya la presentación de la matriz de los impactos residuales⁸⁷, con niveles de significancia moderada y/o alta. - Identificar los tipos de valores económicos y seleccionar el método de valoración económico. - Estimar los valores económicos de los impactos ambientales identificados. - Análisis Costo - Beneficio Ambiental. Considerar como costos ambientales, los resultados de la valoración económica de los impactos de naturaleza negativa a los servicios ecosistémicos y la calidad ambiental que resulten residuales con significancia moderada y/o alta; y los beneficios ambientales como todas aquellas externalidades positivas en el nivel de bienestar social generadas por el Proyecto. - Conclusiones. - Anexo N° 6 (Archivo Excel de valoración económica de los impactos a los servicios ecosistémicos y a la calidad ambiental, que resulten residuales; y las estimaciones de VEIA y beneficios ambientales). Asimismo, para el desarrollo de la valoración económica de los impactos ambientales deberá considerar lo siguiente: - Utilizar los métodos definidos en la “Guía de Valoración Económica de Impactos Ambientales” (MINAM, 2022). - Utilizar la tasa de descuento social vigentes y/o parámetros de evaluación social del Ministerio de Economía y Finanzas. - Realizar las estimaciones de VEIA (costos y beneficios ambientales), por etapas del proyecto. Realizar citas bibliográficas completas de los estudios citados y/o referenciados.	y la alteración de la calidad ambiental (folio 063 al 064), considerando la información señalada en la observación. Asimismo, en el ítem 4.10 “<i>Valoración Económica del Impacto Ambiental</i>”, (folio 063 al 064), precisó los lineamientos para el desarrollo de la valoración económica de los impactos ambientales, considerando la información señalada en la observación. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
54.	Ítem 4.7 “Estrategia de Manejo Ambiental”	Cronograma y presupuesto De la revisión del ítem 4.7 “Estrategia de Manejo Ambiental” (folio 043), el Titular omitió precisar los lineamientos para presentar el presupuesto y cronograma del Proyecto. Asimismo, presentó por error el Cuadro 4.17 “Formato para el resumen de las medidas establecidas en el EMA”, ya que en dicho ítem corresponde al ítem de compromisos ambientales. Por lo que deberá reformular los lineamientos para presentar el cronograma y presupuesto.	Se requiere al Titular, incluir un ítem “Cronograma y presupuesto”, con el siguiente contenido: <i>“El contenido del cronograma considerará el plazo de duración para la implementación del monitoreo y seguimiento de todos los planes y/o programas que conforman la EMA que haya propuesto, para todas las etapas o fases del ciclo de vida del</i>	Mediante documentación complementaria DC-10 al trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular incluyó el ítem 4.9.9 “Cronograma de ejecución y presupuesto de implementación” (Pág. 91-92), precisando que el contenido del cronograma considerará el plazo de duración para la implementación del monitoreo y seguimiento de todos los planes y/o programas que conforman la EMA que haya propuesto, para todas las etapas o	Absuelta

⁸⁶ “Guía para la elaboración de la Línea de Base en el marco del sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA”, Anexo 4 “Línea de Base – Factores Transversales”.

⁸⁷ Según la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales (Minam, 2019) es aquel impacto ambiental negativo de un proyecto o actividad que no ha podido ser prevenido o evitado, minimizado, ni rehabilitado, conforme a la debida aplicación de la jerarquía de mitigación.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO																								
			<i>proyecto: construcción, operación y mantenimiento, y cierre; además, se indicará los números de días o meses, señalando el inicio del cronograma, de acuerdo con el día o mes en que se estima que dará inicio la ejecución del proyecto. Además, el presupuesto incluirá la síntesis de los costos estimados de cada uno de los planes y/o programas de la EMA y se garantizará los recursos necesarios que permitan el desarrollo de las actividades desarrolladas en la EMA, guardando una correspondencia entre las implicancias y alcance de las medidas de manejo ambiental y el presupuesto asignado para su ejecución."</i>	fases del ciclo de vida del proyecto. Además, precisó que el presupuesto incluirá la síntesis de los costos estimados de cada uno de los planes y/o programas de la EMA y que garantizará los recursos necesarios que permitan el desarrollo de las actividades desarrolladas en la EMA, guardando una correspondencia entre las implicancias y alcance de las medidas de manejo ambiental y el presupuesto asignado para su ejecución. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.																									
55.	Folios 034 - 041	Resumen de compromisos ambientales de la estrategia de manejo ambiental																											
		De la revisión del ítem 4.7. <i>“Estrategia de Manejo Ambiental”</i> (folios 034-041), se advierte que el titular omitió considerar el ítem “Cuadro Resumen Conteniendo los Compromisos Ambientales Señalados en la Estrategia de Manejo Ambiental”, el cual contendrá como mínimo la siguiente información: impacto ambiental identificado, actividad impactante, etapa del Proyecto, compromiso ambiental, presupuesto en Nuevos Soles (S/), plazo de implementación, responsable por parte del titular, frecuencia, el presupuesto total por cada programa de la EMA y el costo total de implementación de la EMA.	Se requiere al Titular, incluir un ítem denominado <i>“Resumen de compromisos ambientales de la estrategia de Manejo Ambiental”</i> , agregando el siguiente enunciado: <i>“El Cuadro resumen con los compromisos ambientales del Proyecto del EIA-d contendrá como mínimo la siguiente información: Etapa del Proyecto, actividad impactante, impacto ambiental identificado, compromiso ambiental, frecuencia, responsable por parte del Titular, costos totales de implementación por Programa de la EMA (S/.) y costo total de implementación de la EMA (S/.)”.</i> Tabla N° 2 – Cuadro Resumen con los Compromisos Ambientales del Proyecto <table><tr><th>Etapas del Proyecto</th><th>Factor ambiental</th><th>Impacto Ambiental</th><th>Nivel de Significancia</th><th>Plan o programa</th><th>Medidas de Manejo Ambiental</th><th>Tipo de medida</th><th>Frecuencia</th><th>Lugar de aplicación</th><th>Responsable</th><th>Indicador</th><th>Medios de verificación</th><th>Presupuesto</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Etapas del Proyecto	Factor ambiental	Impacto Ambiental	Nivel de Significancia	Plan o programa	Medidas de Manejo Ambiental	Tipo de medida	Frecuencia	Lugar de aplicación	Responsable	Indicador	Medios de verificación	Presupuesto													
Etapas del Proyecto	Factor ambiental	Impacto Ambiental	Nivel de Significancia	Plan o programa	Medidas de Manejo Ambiental	Tipo de medida	Frecuencia	Lugar de aplicación	Responsable	Indicador	Medios de verificación	Presupuesto																	
ANEXOS																													
56.	Carpeta “02ª. Ubicación” 12-SECE-031-TDR-H.U Oasis del Naranjal-“Paracas-Ica Propuesta de Términos de Referencia”	Cartografía																											
		El Titular: a. Presentó en la carpeta 02ª. <i>“Ubicación”</i> , la información cartográfica en formato editable (shapefile) del Área de Estudio, Área de Influencia Directa y Área de Influencia Indirecta, pero omitió presentar la información cartográfica en formato editable (shapefile) de los componentes que forman parte del proyecto. b. Menciona en el documento 12-SECE-031-TDR-H.U Oasis del Naranjal-Paracas-Ica, que presentarán mapas temáticos, indicando la escala a ser presentados; sin embargo, no considera el detalle de la presentación de los mapas temáticos que formarán parte del Proyecto.	Se requiere al Titular: i. Presentar la información cartográfica en formato editable (shapefile) de los componentes que forman parte del proyecto (lotización, sistema de alcantarillado, pozos proyectados y otros). ii. Incluir un Ítem correspondiente a la presentación de la información cartográfica, con la siguiente información: • La presentación de mapas se realizará en coordenadas UTM – WGS84. • La presentación de información cartográfica en formato editable (shapefile) y en coordenadas UTM – WGS84. • Los mapas incluirán el sello y la firma del especialista que los elaboró. • Se agregará la fuente de la información cartográfica utilizada para la elaboración de los mapas, en el membrete de cada mapa temático.	Mediante documentación complementaria en la DC-8 y DC-10 al trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular: a. Presentó la información cartográfica en formato editable (Shapefile) de las Áreas de Influencia Ambiental y Social, reservorio, pozos, PTAP y ubicación de componentes temporales e indicó que, en el caso del sistema de alcantarillado, será implementado posteriormente por cada propietario. b. Incluyó en los TdR el Ítem 4.12. <i>“Presentación de Información Cartográfica”</i> con el detalle de la información cartográfica a ser presentada, de acuerdo con lo solicitado. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta																								



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

Anexo N° 03

Matriz de subsanación de observaciones de aprobación del Plan de Participación Ciudadana de la solicitud aprobación de los Términos de Referencia y Plan de Participación Ciudadana del
Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto *"Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal"*

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
1.	Ítem 4.1 <i>"Marco legal"</i> (folio 014)	Marco Normativo e Institucional			
		Se advierte, que el Titular, no consideró como parte del <i>"Marco normativo"</i> para la evaluación de la solicitud de aprobación del presente Plan de Participación Ciudadana, lo siguiente: - Ley N° 28611, Ley General del Ambiente. - Ley 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental. - Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, con la cual aprueban el Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental. - Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE/J, con la cual se aprobó el documento técnico normativo denominado <i>"Medidas Complementarias para la Elaboración de estudios ambientales a cargo del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Intervenciones Sostenibles – Senace"</i>. - Resolución Jefatural N° 066-2017-SENACE/J, con la cual se aprobaron los <i>"Lineamientos para promover la participación de la mujer en el proceso de certificación ambiental para las inversiones sostenibles – Senace"</i>. - Resolución Jefatural N° 038-2017-senace/J, con la cual se aprobaron los <i>"Lineamientos para promover la participación de la mujer en el proceso de certificación ambiental"</i>. - Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00005-2018-SENACE/PE, con la cual se aprobó la <i>"Guía de participación ciudadana con enfoque intercultural para la Certificación Ambiental"</i>.	Se requiere al Titular, considerar en el ítem 4.1 <i>"Marco legal"</i> como parte del marco normativo para la evaluación de aprobación del presente Plan de Participación Ciudadana, lo siguiente: Ley N° 28611, Ley 27446, Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE/J, Resolución Jefatural N° 066-2017-SENACE/J, Resolución Jefatural N° 038-2017-senace/J y la Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00005-2018-SENACE/PE.	De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-10 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular, en el ítem 5.1 <i>"Marco legal"</i> (pág. 18), consideró como parte del marco normativo la Ley N° 28611, Ley 27446, Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE/J, Resolución Jefatural N° 066-2017-SENACE/J, Resolución Jefatural N° 038-2017-senace/J y la Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00005-2018-SENACE/PE. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
2.	Ítem 3.1. <i>"Objetivo"</i> (folio 013) Ítem 3.2. <i>"Objetivo específico"</i>	Objetivos			
		Se advierte, que el Titular, en los ítems 3.1. <i>"Objetivo"</i> y ítem 3.2. <i>"Objetivos específico"</i> (folio 013), señaló el objetivo y los objetivos específicos del presente Plan de Participación Ciudadana (PPC), sin embargo, no se alinean con lo señalado en el literal 46.1⁸⁸ del Decreto Supremo N° 015-2012- VIVIENDA.	Se requiere al Titular, en los ítems 3.1. <i>"Objetivo"</i> y 3.2. <i>"Objetivos específicos"</i> reformular el objetivo y objetivos específicos considerando lo señalado en el numeral 46.1 del Decreto Supremo N° 015-2012-VIVIENDA, además, que el Plan de Participación Ciudadana del proceso de certificación ambiental, tiene como principal objetivo fomentar la participación de la población y grupos de interés del área de influencia del Proyecto y brindar información clara, adecuada y oportuna sobre el Proyecto y el contenido del EIA-d a la población del área de influencia preliminar del Proyecto, mientras, que el objetivo específico es: aplicar mecanismos de participación ciudadana, así como recibir y registrar los aportes de la ciudadanía participante a estos, otros que considere pertinente.	De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-10 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular, en los ítems 3.1. <i>"Objetivo general"</i> (pág. 12) y <i>"Objetivos específicos"</i> (pág. 12), reformuló el objetivo general y objetivos específicos considerando lo señalado en el numeral 46.1 del Decreto Supremo N° 015-2012-VIVIENDA. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta

⁸⁸ Decreto Supremo N° 015-2012-VIVIENDA
Capítulo VII. *"De la participación ciudadana"*
Subcapítulo I: *"Acceso a la información ambiental"*
Artículo 46.- *"Derecho a la información ambiental sectorial"*

46.1 *"Toda persona natural o jurídica tiene derecho a ser informada respecto a la evaluación, presentación, revisión, aprobación y ejecución de los proyectos sectoriales sometidos a la evaluación de impactos ambientales en las distintas etapas del proceso. Asimismo, tiene derecho a participar responsablemente en dichos procesos, mediante la presentación de aportes o documentos pertinentes y ajustados a los fines de la evaluación de impacto ambiental"*.



PERÚ
Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
3.	Ítem 4. "Propuesta de Plan de Participación Ciudadana" (folios 014 – 028)	Descripción del Proyecto			
		Se advierte que el Titular, no presentó un ítem denominado "Descripción del Proyecto" que contenga una breve descripción del Proyecto, esto en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 52.2, literal b. del Decreto Supremo N° 015-2012-Vivienda.	Se requiere al Titular, presentar un ítem denominado "Descripción del Proyecto" que contenga una breve descripción del Proyecto, teniendo en cuenta, la ubicación del Proyecto, los componentes principales, componentes auxiliares, entre otros. Asimismo, debe considerar la atención de la observación N° 4 de los Términos de Referencia, y lo señalado en Memoria Descriptiva.	De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-10 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular, en el ítem 4.2. "Descripción del Proyecto" (págs. 13 – 17), presentó el ítem "Descripción del Proyecto" que contiene una breve descripción del Proyecto, donde detalla la ubicación del Proyecto, los componentes principales y auxiliares. Para lo cual tuvo en cuenta la atención de la observación N° 4 de los Términos de Referencia. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
4.	Ítem 4.2. "Área de influencia" (folios 015 – 018)	Determinación del área de influencia preliminar - unidades poblacionales			
		Se advierte que el Titular: a. En el ítem 4.2. "Área de influencia" (folio 015 – 018), indicó los criterios para determinar el AID y AII, definiendo así que el AID tiene un área 278.04 hectáreas; mientras que el AII 204.60 hectáreas. Asimismo, indicó que en el AII se encuentran los sectores de Santa Cruz Zona B, Asociación de Vivienda El Rosario, Nueva Juventud, Las Palmeras, pertenecientes al centro poblado Santa Cruz. De la revisión del ítem 7.1.1. "Localización del proyecto" ⁸⁹ (folio 009), indicó que está ubicado en el predio rustico denominado "Lote acumulado" el cual colinda, por el norte con el Fundo el Sol, por el este con la vía Panamericana Sur, por el sur con la P.E. N° 11004562 y por el oeste con la propiedad de terceros ⁹⁰ . Sin embargo, se advierte que de acuerdo con la revisión de la base de datos del INEI (2017) ⁹¹ realizada por esta dirección se tiene que el centro poblado Huerto de Alamein se encuentra a 145 metros lineales del AID del Proyecto. Por lo que el Titular no realizó una adecuada identificación de las unidades poblacionales del área de influencia del Proyecto; a fin de establecer una adecuada identificación, evaluación y descripción de los impactos sociales del Proyecto, y a la vez establecer correlación con los capítulos sobre ubicación y localización del Proyecto y su área de influencia directa e indirecta. b. En el ítem 4.3. "Determinación del ámbito que abarca el proceso de consulta o participación" (folio 019), señaló que el ámbito determinado para el proceso de participación ciudadana incluye el área de influencia directa (AID) y área de influencia indirecta (AII), teniendo en cuenta lo señalado en el literal a., la información presentada no está actualizada.	Se requiere al Titular: a. De acuerdo con el emplazamiento del Proyecto, actualizar la identificación de las unidades poblacionales del área de influencia preliminar del Proyecto, teniendo en cuenta, los criterios sociales definidos en los términos de referencia para delimitar el AISD y AISI. Asimismo, indicar si la unidad poblacional Huerto de Alamein y las unidades poblacionales (Fundo Sol, PE N° 11004562 y propiedad de terceros) que limitan con el predio denominado "Lote acumulado" forma parte del área de influencia presentada en el ítem 4.2. b. Actualizar el área de influencia preliminar del Proyecto, donde se implementará el Plan de Participación Ciudadana, considerando la atención del literal a.	a. En el ítem 5.21. "Área de influencia social directa preliminar (AISD)" (pág. 21 – 22), actualizó la identificación de las unidades poblacionales del área de influencia social directa preliminar del Proyecto (Santa Cruz zona B, Asociación de Vivienda El Rosario, Nueva Juventud, Las Palmeras, Fundo del Sol, Fundo Las Mercedes, Fundo Juanita, Fundo Bernabé, Fundo Alameín, Fundo Pampa Verde, Fundo Chacarilla, Fundo San Carlos, Fundo Don Cucho, Fundo de código 130051272 y Fundo La Esperanza). Asimismo, en el ítem 5.2.2. "Área de influencia social indirecta preliminar (AISI)" (pág. 22 – 23), actualizó las unidades poblacionales del área de influencia social indirecta preliminar (Fundo Chacarilla El Sapo, Fundo La Calicha, Fundo Santa Rita Lote 6, Fundo Lote N° 4, Fundo El Álamo, Fundo La Floresta, Fundo Cuatro Vientos, Fundo Santa Cruz y Fundo Pachinga); teniendo en cuenta los criterios sociales definidos en los términos de referencia para el AISD y AISI. En el documento respuesta a observaciones, indicó que Huerto Alameín y PE N°1004562 "no han sido identificados en campo, pero que de encontrarse estos dentro del AIS delimitada serán involucrados del proceso de participación ciudadana. Respecto al fundo Sol este ha sido identificado en campo como fundo del Sol y corresponde a un fundo agrícola donde se cultivan naranjas, y se ha considerado dentro del AISD". b. En el ítem 5.4. "Determinación del ámbito que abarca el proceso de consulta o participación" (pág. 28), actualizó la información sobre el área de influencia preliminar del Proyecto, donde se implementará el Plan de Participación Ciudadana, para lo cual consideró la atención del literal a. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta

⁸⁹ Presentado en el documento denominado "Descripción del Proyecto" – "Habilitación Urbana con fines residenciales – OASIS del Naranjal", del trámite V-TDR-00115-2024.

⁹⁰ Presentado en el ítem 7.1.8 Linderos y medidas perimétricas del documento denominado "Descripción del Proyecto" – "Habilitación Urbana con fines residenciales – OASIS del Naranjal" del trámite V-TDR-00115-2024.

⁹¹ Revisión realizada junio del 2024.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
5.	Ítem 4. “Propuesta de Plan de Participación Ciudadana” (folios 014 – 028)	Enfoque de género e interculturalidad			
		Se advierte, que el Titular, no presentó un ítem donde considere los enfoques intercultural y de género para la planificación e implementación del Plan de Participación Ciudadana (PPC), teniendo en cuenta las recomendaciones de la “Guía de Participación Ciudadana con Enfoque Intercultural para la Certificación Ambiental” ⁹² , “Lineamientos para promover la participación de la mujer en el proceso de certificación ambiental para las inversiones sostenibles – Senace” ⁹³ y “Lineamientos para promover la participación de la mujer en el proceso de certificación ambiental” ⁹⁴ .	Se requiere al Titular, presentar un ítem donde considere los enfoques de género e intercultural para la planificación e implementación del Plan de Participación Ciudadana, teniendo en cuenta lo siguiente: a. Con relación al enfoque de género: i. Presentar una breve descripción sobre las barreras que limitan la asistencia y participación de las mujeres a los Talleres Participativos y Audiencia Pública. ii. Detallar las actividades que permitirán reducir las barreras que se puedan identificar en la breve descripción referida a las limitaciones de las mujeres para asistir a los Talleres Participativos y Audiencia Pública. Al respecto, se recomienda algunas actividades a considerar: identificación de organizaciones y espacios de socialización de mujeres e implementación de reuniones previas para promover su asistencia, diseño de mensajes clave a considerar en las actividades de convocatoria (perifoneo, spots radiales, otros). iii. Precisar que acciones de promoción implementara para la participación de las mujeres durante el desarrollo de los eventos participativos, para lo cual debe tener cuenta la atención del literal i. iv. Para las actividades de convocatoria, no especificó las actividades orientadas a promover la participación de las mujeres. v. Para sistematización de la información, no consideró respecto del registro de la asistencia y para el registro de preguntas, el disgregado por sexo. b. Con relación al enfoque intercultural: i. Señalar que realizará la coordinación con los grupos de interés la planificación y desarrollo de los mecanismos participativos (Talleres Participativos y Audiencia Pública) propuestos a fin de que: la fecha, horario, ubicación de local de los eventos, no se superpongan con actividades de importancia local. ii. Señalar que identificará a las organizaciones sociales, así como sus formas de organización. iii. Señalar que en la selección de sedes para los eventos participativos considerará aspectos como tiempo de traslado, teniendo en cuenta la distancia de las unidades poblacionales a las sedes; así como la frecuencia, disponibilidad y acceso a medios de transporte. iv. Especificar que los materiales informativos (escritos y audiovisuales) que serán compartidos a la población, tendrá un lenguaje claro y sencillo para un mejor	De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-10 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular: presentó el ítem 5.7. “Enfoque de género e interculturalidad para el desarrollo del Plan de Participación Ciudadana” (34 -35): a. Con relación al enfoque de género: i. Presentó una breve descripción sobre las barreras que limitan la asistencia y participación de las mujeres a los Talleres Participativos y Audiencia Pública. ii. Desarrolló las actividades que permitirán reducir las barreras: como, identificación de las organizaciones y espacios de socialización de mujeres y su asistencia. iii. Preciso las acciones de promoción que implementará para la participación de las mujeres durante el desarrollo de los eventos participativos, teniendo en cuenta la atención del literal i. iv. Para las actividades de convocatoria especificó actividades orientadas a promover la participación de las mujeres, como: proponer la una fecha, lugar y horario que permita la asistencia de una mayoría de mujeres, cuya elección será coordinada previamente con las organizaciones de mujeres identificadas. v. Para la sistematización de la información, consideró respecto del registro de la asistencia y para el registro de pregunta, el disgregado de sexo. b. Con relación al enfoque de género: i. Señaló que realizará la coordinación con los grupos de interés la planificación y desarrollo de los mecanismos participativos (Talleres Participativos y Audiencia Pública) propuestos a fin de que: la fecha, horario, ubicación de local de los eventos, no se superpongan con actividades de importancia local. ii. Señaló que identificará a las organizaciones sociales, así como sus formas de organización. iii. Señaló que para la selección de sedes para los eventos participativos considerará aspectos como tiempo de traslado, teniendo en cuenta la distancia de las unidades poblacionales a las sedes; así como la frecuencia, disponibilidad y acceso a medios de transporte. iv. Especificó que los materiales informativos (escritos y audiovisuales) que serán compartidos a la población, tendrá un lenguaje claro y sencillo para un mejor entendimiento de la información técnica y ambiental del Proyecto. v. Especificó que los materiales informativos (presentación en formato PPT, audiovisual u otro), a utilizar en los eventos participativos serán presentados a la autoridad ambiental, a fin de que esta pueda formular	Absuelta

⁹² Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00005-2018-SENACE/PE de fecha 20 de setiembre de 2023, aprueba la “Guía de Participación Ciudadana con Enfoque Intercultural para la Certificación Ambiental”.

⁹³ Resolución Jefatural N° 066-2017-SENACE/J, aprueba los “Lineamientos para promover la participación de la mujer en el proceso de certificación ambiental para las inversiones sostenibles – Senace”.

⁹⁴ Resolución Jefatural N° 038-2017-SENACE/J, aprueba los “Lineamientos para promover la participación de la mujer en el proceso de certificación ambiental”.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			entendimiento de la información técnica y ambiental del Proyecto. v. Especificar que los materiales informativos (presentación en formato PPT, audiovisual u otro), a utilizar en los eventos participativos serán presentados a la autoridad ambiental, a fin de que esta pueda formular recomendaciones⁹⁵. Al respecto se sugiere que el material informativo en mención pueda ser presentado junto a la solicitud de inicio de convocatoria de cada mecanismo participativo. vi. Señalar que propondrá acciones para facilitar que los ciudadanos tengan acceso a la información útil y de fácil comprensión, teniendo en cuenta los medios culturales pertinentes en función a la población a la que está dirigida⁹⁶. vii. Señalar que garantizará un adecuado registro de la participación de los ciudadanos durante el desarrollo de los eventos participativos. c. Con relación a ambos enfoques, considerar las siguientes normativas y lineamientos: i. La “Guía de Participación Ciudadana con Enfoque Intercultural para la Certificación Ambiental”⁹⁷, ii. Los “Lineamientos para promover la participación de la mujer en el proceso de certificación ambiental para las inversiones sostenibles – Senace”⁹⁸.	recomendaciones. Asimismo, indicó que el material informativo en mención será presentado junto a la solicitud de inicio de convocatoria de cada mecanismo participativo. vi. Señaló que propondrá acciones para facilitar que los ciudadanos tengan acceso a la información útil y de fácil comprensión, teniendo en cuenta los medios culturales pertinentes en función a la población a la que está dirigida. vii. Señaló que garantizará un adecuado registro de la participación de los ciudadanos durante el desarrollo de los eventos participativos. c. Consideró que considerará la “Guía de Participación Ciudadana con Enfoque Intercultural para la Certificación Ambiental”, y los “Lineamientos para promover la participación de la mujer en el proceso de certificación ambiental para las inversiones sostenibles – Senace”. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
6.	Ítem 4.2. “Área de influencia” (folios 015 – 020)	Caracterización del área de Influencia del Proyecto Se advierte que el Titular en el ítem 4.2. “Área de influencia” (folios 015 – 020): a. No presentó un ítem con una breve caracterización de las unidades poblacionales del área de influencia preliminar del Proyecto y sus principales problemáticas socioeconómicas, que permita definir y justificar las acciones de convocatoria o difusión de los mecanismos participativos, la breve caracterización permitirá justificar la sede o número de sedes de los Talleres Participativos y Audiencia Pública. b. No presentó el protocolo de relacionamiento comunitario y participación temprana, en el cual se especifique los lineamientos, principios y políticas de relacionamiento comunitario que adoptará el Titular en su interacción con los diferentes actores sociales, que se encuentren ubicados en el área de influencia del Proyecto, durante el desarrollo de este.	Se requiere al Titular: a. Presentar un ítem en la cual desarrolle una breve caracterización de cada unidad poblacional identificada en el área de influencia preliminar del Proyecto y sus principales problemáticas socioeconómicas, con énfasis en variables que permitan establecer los mecanismos de convocatoria o difusión de los mecanismos participativos; así como justificar la sede o número de sedes de los Talleres Participativos y Audiencia Pública, según lo establecido en el Artículo 30⁹⁹ del DS N° 002-2009-MINAM. Para lo cual se recomienda tener en cuenta: Número de población por cada unidad poblacional.	De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-10 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular: a. En el ítem 5.3. “Caracterización de las unidades poblacionales” (págs. 25 – 27), presentó una breve caracterización de las unidades poblacionales identificadas en el área de influencia preliminar del Proyecto; como, número de familias, idioma materno, afinidad o conflicto entre las unidades poblacionales, infraestructura vial, servicios de transporte, cobertura de medios, acceso a internet, cobertura local, identificación de posibles sedes (locales) donde se desarrollaría el taller, y sus principales problemas socioeconómicos, que le permitirán establecer los	Absuelta

⁹⁵ Recomendaciones en el marco de la Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE-J, que aprueba las “Medidas complementarias para la elaboración de estudios ambientales a cargo del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – Senace”.

⁹⁶ Tener en cuenta las recomendaciones del Cuadro 1. “Lineamientos para la incorporación del enfoque intercultural en la participación ciudadana para la certificación ambiental” (págs. 16 – 19), de la Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00005-2018-SENACE/PE de fecha 20 de setiembre de 2023, aprueba la “Guía de Participación Ciudadana con Enfoque Intercultural para la Certificación Ambiental”.

⁹⁷ Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00005-2018-SENACE/PE de fecha 20 de setiembre de 2023, aprueba la “Guía de Participación Ciudadana con Enfoque Intercultural para la Certificación Ambiental”.

⁹⁸ Resolución Jefatural N° 066-2017-SENACE/J, aprueba los “Lineamientos para promover la participación de la mujer en el proceso de certificación ambiental para las inversiones sostenibles – Senace”.

⁹⁹ Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM, “Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales”

Artículo 52.- “Plan de Participación Ciudadana”

30.4 La convocatoria se efectuará al menos mediante aviso publicado en el portal de transparencia de la entidad referida en el artículo 2 y en el medio de comunicación de mayor audiencia o tiraje de la zona de influencia de la consulta. Tratándose de planes, proyectos, agendas, normas o proyectos de alcance nacional, se utilizará un medio de comunicación masivo de alcance nacional. La entidad podrá disponer la publicación en otros lugares o medios que permitan divulgar mejor la convocatoria.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO																						
			- Idioma materno, e idioma en que se comunican en el ámbito local, ya sea en sus hogares, reuniones, otros espacios de interacción social. - Afinidad o conflicto entre unidades poblacionales y grupos de interés. - Infraestructura vial, servicio de transporte, distancia y tiempo de traslado desde las unidades poblacionales hacia las posibles sedes de los eventos participativos. - Identificación y características de infraestructura local donde podría desarrollarse los eventos participativos. - Cobertura de medios de comunicación (emisoras radiales y/o internet, diario de mayor circulación). - Acceso a internet y cobertura telefónica. Para presentar la información de la caracterización requerida, se recomienda tener en cuenta, el siguiente cuadro, u otros que estime el Titular: Población de las unidades poblacionales del área de influencia preliminar <table><tr><th>Distrito</th><th>Unidad poblacional*</th><th>Población</th><th>Idioma</th><th>Local*</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> * Indicar si en la unidad poblacional existen locales donde podrían desarrollarse los talleres participativos y audiencia pública. Cobertura de telefonía e internet en las unidades poblacionales del área de influencia preliminar <table><tr><th rowspan="2">Distrito</th><th rowspan="2">Unidad poblacional</th><th>Cobertura según Osiptel</th><th>Acceso a Internet</th><th rowspan="2">Cobertura Real (información de campo)</th></tr><tr><th>Operadores</th><th></th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> b. Considerar presentar en el PPC el protocolo de relacionamiento comunitario y participación temprana, donde se especifique los lineamientos, principios y políticas de relacionamiento comunitario que durante la implementación del PPC adoptará el Titular en su interacción con los diferentes actores sociales que se encuentren ubicados en el área de influencia preliminar del Proyecto, según lo establecido en el Artículo 52 del DS N° 015-2012-VIVIENDA¹⁰⁰. Para lo cual se recomienda: - Presentación.	Distrito	Unidad poblacional*	Población	Idioma	Local*						Distrito	Unidad poblacional	Cobertura según Osiptel	Acceso a Internet	Cobertura Real (información de campo)	Operadores							mecanismos de convocatoria y difusión de los mecanismos participativos; así como justificar la sede de los Talleres Participativos y Audiencia Pública, según lo establecido en el Artículo 30¹⁰¹ del DS N° 002-2009-MINAM. b. En el ítem 5.13. “Protocolo de relacionamiento comunitario y participación temprana” (págs. 54 – 56), presentó el protocolo de relacionamiento comunitario y participación temprana, donde especificó los lineamientos, principios y políticas de relacionamiento comunitario que será implementado durante el desarrollo del PPC. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
Distrito	Unidad poblacional*	Población	Idioma	Local*																							
Distrito	Unidad poblacional	Cobertura según Osiptel	Acceso a Internet	Cobertura Real (información de campo)																							
		Operadores																									

¹⁰⁰ Decreto Supremo N° 015-20212-VIVIENDA de fecha 14 de setiembre de 2012, mediante el cual aprueban el “Reglamento de Protección Ambiental para proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento”.
Artículo 52.- “Plan de Participación Ciudadana”
“(…)”
i) “Determinar la estrategia de manejo de las relaciones comunitarias, de ser el caso”

¹⁰¹ Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM, “Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales”
Artículo 52.- “Plan de Participación Ciudadana”
30.4 La convocatoria se efectuará al menos mediante aviso publicado en el portal de transparencia de la entidad referida en el artículo 2 y en el medio de comunicación de mayor audiencia o tiraje de la zona de influencia de la consulta. Tratándose de planes, proyectos, agendas, normas o proyectos de alcance nacional, se utilizará un medio de comunicación masivo de alcance nacional. La entidad podrá disponer la publicación en otros lugares o medios que permitan divulgar mejor la convocatoria.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			• Información general sobre la empresa, visión, misión y valores. • Política, lineamientos y principios de relacionamiento comunitario. • Objetivos. • Grupos de Interés. • Actividades y Programas (de comunicación e información, de atención de quejas y reclamos, código de conducta, otros).		
7.	Ítem 4.4. "Identificación de los grupos de interés del área de influencia del Proyecto" (folios 020 – 022)	Grupos de interés En el ítem 4.4. "Identificación de los grupos de interés del área de influencia del Proyecto" (folios 020 – 022), presentó el listado de los grupos de interés; sin embargo, teniendo en cuenta la observación 6, al no haber definido de manera adecuada el área de influencia preliminar del Proyecto, se tiene que los grupos de interés no fueron debidamente identificados.	Se requiere al Titular, identificar a los grupos de interés del Proyecto, teniendo en cuenta la atención de la observación N° 4, y considerando a los gobiernos locales y regional, instituciones públicas, organizaciones sociales de base, organizaciones económicas, gremios de transportes, asociaciones de pesca, así como las lideradas por mujeres en cumplimiento del enfoque de género, entre otras.	De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-10 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular: en el ítem 5.5. "Identificación de los grupos de interés del área de influencia del Proyecto" (págs. 28 – 33), identificó a los grupos de interés del Proyecto, teniendo en cuenta la atención de la conservación N° 4; donde consideró: los gobiernos locales y regional, instituciones públicas, organizaciones sociales de base, propietarios privados, instituciones educativas. Asimismo, precisó que los datos de propietarios privados (fundos) y los representantes de la Asociación de Vivienda El Rosario, será identificados previo a la implementación del PPC. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
8.	Ítem 4.6. "Mecanismos de participación ciudadana para las diferentes etapas" (folios 025 – 026)	Sede de los Mecanismos de Participación Ciudadana En el ítem 4.6.1. "Mecanismos obligatorios" (folio 025), señaló que los mecanismos de participación ciudadana obligatorios son: dos (02) Talleres Participativos y una (01) Audiencia Pública; y en el ítem 4.9. "Identificación de medios logísticos para el cumplimiento de los mecanismos de participación ciudadana" (folio 027) indicó que "El centro poblado Santa Cruz" cuenta con dos locales, donde se proyecta realizar los talleres (...). Al respecto, el Titular: a. No describió los criterios que tuvo en cuenta para la selección de la sede o sedes donde se desarrollaran los eventos participativos. b. No presentó la sede o sedes donde se desarrollarían los eventos participativos (Talleres Participativos y Audiencia Pública). c. No precisó si brindará facilidades logísticas (movilidad) para el traslado de la población y grupos de interés a la sede donde se desarrollarán los eventos participativos.	Se requiere al Titular: a. Describir los criterios que tuvo en cuenta para la elección de la sede o sedes donde se desarrollaran los eventos participativos, esto con la finalidad de justificar técnicamente su elección a fin de atender los objetivos de la participación ciudadana (tener en cuenta la atención de las observaciones N° 4 y 6. Se recomienda tener en cuenta lo siguiente: • Ubicación de la sede en el AID del Proyecto. • Cuenten con conectividad (medios de transporte para poder trasladarse de una UP a otra) y sean cercanas a las UP. • Las sedes deben de contar con: infraestructura adecuada (que no permita el paso de viento, lluvia, sol o cualquier otro elemento que pueda perturbar el desarrollo del evento), servicio de energía eléctrica, mobiliario (sillas), servicio higiénico y disposición de residuos. • Afinidad entre las unidades poblacionales; que las unidades poblacionales no presenten conflictos por temas limítrofes y/o sociales que limiten su participación y/o impidan el desarrollo de los eventos participativos. b. Precisar la sede o sedes donde se desarrollarán los eventos participativos, teniendo en cuenta la atención del literal a. c. Precisar si brindará facilidades logísticas para el traslado de la población y grupos de interés a la sede o sedes	De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-10 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular: a. En el ítem 5.12. "Sede para el desarrollo de los talleres y audiencia pública" (pág. 51 -53), describió los criterios que consideró para la elección de la sede para el desarrollo de los eventos participativos, teniendo en cuenta la atención de las observaciones N° 4 y 6. Para lo cual, consideró los siguientes criterios: ubicación, capacidad del local, infraestructura, acceso a servicios, conectividad y afinidad entre las unidades poblacionales. b. En el Cuadro 5.13. "Ubicación de los locales" (pág. 52), precisó que la sede donde se desarrollaran los eventos participativos es el Sector "Santa Cruz Zona B". c. En el documento respuesta, indicó que los locales donde podrían desarrollarse los talleres son de fácil acceso para los pobladores de las unidades poblacionales del área de influencia del Proyecto; por lo que "(...) no habiendo necesidad de brindar un transporte; sin embargo, durante las coordinaciones a realizarse algún grupo de interés lo solicite se gestionará una movilidad para darles facilidades". Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			donde se desarrollarán los eventos, a fin lograr una significativa asistencia de la ciudadanía a los Talleres Participativos y Audiencia Pública y cumplir con los objetivos de la participación ciudadana.		
9.	Ítem 4.6. “Mecanismos de participación ciudadana para las diferentes etapas” (folios 025 – 026)	Talleres Participativos Se advierte que el Titular: a. En el ítem 4.6.1. “<i>Mecanismos obligatorios</i>” (folio 025), indicó que los Talleres Participativos se realizarán en la etapa antes de la elaboración del EIA-d y en la etapa de elaboración del EIA-d; sin embargo, no queda claro a que se refiere con “<i>etapa de elaboración del EIA-d</i>”. Asimismo, no presentó un ítem donde describa el desarrollo de cada uno de los Talleres Participativos. b. No presentó información sobre el proceso de convocatoria que realizará para la implementación de los Talleres Participativos teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 14° de la Ley 27446¹⁰², literal 30.4 y 30.5 del Decreto Supremos N° 002-2009-MINAM¹⁰³ y el Artículo 51 del Decreto Supremo N° 015-2012-VIVIENDA¹⁰⁴. c. No presento un ítem con información sobre el desarrollo del Taller Participativo teniendo en cuenta el enfoque intercultural y género. d. No precisó el compromiso de presentar un informe de la sistematización y análisis de los resultados del desarrollo del Taller Participativo, en concordancia con el artículo 27 del Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM¹⁰⁵. e. No precisó que previo a la programación de los Talleres Participativos, coordinará con el Senace, el contenido y formato del apoyo visual que será empleado para el evento, tales como presentaciones impresas, digitales o de otra índole.	Se requiere al Titular: a. Precisar a que hace referencia con “<i>etapa de elaboración del EIA-d</i>”; es decir, indicar en que etapa desarrollara el segundo Taller Participativo. Asimismo, presentar un ítem con información mínima de cada uno de los Talleres Participativos (etapas antes y durante la elaboración del EIA-d y etapa durante la evaluación del EIA-d), en la cual describa: i. Los objetivos. ii. Convocatoria. iii. Desarrollo del Taller Participativo. iv. Medios de verificación. v. Sistematización y análisis de los resultados. vi. Sobre el Cronograma, este deberá ser general y único para el PPC. b. Presentar un ítem donde describa el proceso de convocatoria que realizará para la implementación de los Talleres Participativos teniendo en cuenta lo siguiente y la atención de las observaciones N° 4, 5 y 6: i. Señalar que el Titular deberá comunicar al Senace la programación del Taller Participativo, precisando la fecha, hora y lugar en que se llevará a cabo, adjuntando la autorización de uso de local donde se	De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-10 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular: d. En el ítem 5.8.1.1. “<i>Talleres participativos</i>” (pág. 36), precisó que el segundo Taller Participativo corresponde a la etapa durante la elaboración del EIA-d. Asimismo, presentó información sobre el desarrollo de los talleres para cada una de las etapas considerando: el objetivo, convocatoria, desarrollo del Taller Participativo, Medios de verificación, Sistematización y análisis de los resultados y el cronograma de los mecanismos participativos. a. En el ítem 5.8.1.1.4. “<i>Convocatoria a los tres talleres participativos</i>” (págs. 36 – 37), presentó el ítem denominado “<i>Convocatoria a los tres talleres participativos</i>” teniendo en cuenta la atención de las observaciones 4, 5 y 6. Considerando, lo siguiente: i. Señaló que comunicará al Senace la programación del Taller Participativo, precisando la fecha, hora y lugar en que se llevará a cabo, en un plazo de 21 días hábiles antes de la realización del Taller. Asimismo, indicó que adjuntará la autorización de uso de local donde se desarrollará el taller y la lista de invitados o grupos de interés.	Absuelta

Artículo 14° “De la Participación Ciudadana”

¹⁰³ Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM
Título IV. “Mecanismos de participación ciudadana ambiental”
Capítulo I. “Disposiciones generales”
Artículo 30°. “Lineamientos de las consultas”

30.4 “La convocatoria se efectuará al menos mediante aviso publicado en el portal de transparencia de entidad referida en el artículo 2° y e el medio de comunicación de mayor audiencia o tiraje de la zona de influencia de la consulta. Tratándose de planes, proyectos, agendas, normas o proyectos de alcance nacional, se utilizará un medio de comunicación masiva de alcance nacional. La entidad podrá disponer la publicación en otros lugares o medios que permitan divulgar mejor la convocatoria”.

30.5 “La convocatoria contendrá como mínimo

a) Breve reseña del objetivo de la consulta;
b) Indicación clara y precisa de los asuntos materia de consulta;
c) Indicación del lugar en que se llevará a cabo la actividad o proyecto objeto de la consulta;
d) El plazo y medio para recibir las opiniones o lugar y fecha de la Audiencia;
e) El plazo y medio para comunicar la respuesta a la opinión; y,
f) Las reglas aplicables al proceso de participación.”

¹⁰⁴ Decreto Supremo N° 015-2012-VIVIENDA
Capítulo VII. “De la participación ciudadana”
Subcapítulo I: “Acceso a la información ambiental”
Artículo 51.- “Convocatoria a mecanismos de participación ciudadana”

¹⁰⁵ Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM.
Artículo 27°. - “Lineamientos para la participación ciudadana”
“(…)”
d) llevar registro de los procesos de participación ciudadana, y de sus resultados como de las solicitudes recibidas y las respuestas suministradas (….)”



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			desarrollará el taller y la lista de invitados o grupos de interés, para lo cual se sugiere que dicha comunicación sea en un plazo mínimo de veintiuno (21) días hábiles¹⁰⁶ antes de la realización del taller. ii. Señalar que Senace suscribirá los oficios y cartas de invitación de los grupos de interés (identificados en el PPC aprobado), los cuales deben de señalar de manera explícita el objetivo y los asuntos a tratar en el taller. iii. Señalar que los oficios y cartas de invitación suscritos por el Senace, deben ser entregados a sus destinatarios en un plazo mínimo de diez (10) días hábiles¹⁰⁷ antes de la realización del Taller Participativo. iv. Señalar que los cargos de recepción de los oficios y cartas de invitación serán presentados a el Senace en un plazo mínimo de cinco (05) días hábiles¹⁰⁸ antes de la realización del Taller Participativo. v. Señalar que la convocatoria se realizara en el idioma predominante del AID y AII del Proyecto, teniendo en cuenta las recomendaciones de la “<i>Guía de Participación Ciudadana con Enfoque Intercultural para la Certificación Ambiental</i>”¹⁰⁹. vi. Considerar actividades complementarias para difundir las respectivas programaciones de los talleres participativos, tales como: perifoneo, spots radiales, llamadas telefónicas, mensajes de texto u otros, acorde al contexto de cada unidad poblacional identificada en el AID y AII. c. Presentar un ítem donde describa información sobre el desarrollo del Taller Participativo, teniendo en cuenta lo siguiente: i. Señalar que el Titular garantizara la seguridad de los asistentes al Taller para lo cual coordinara con las autoridades competentes las medidas que estime necesarias. ii. Señalar que la ejecución del Taller Participativo se realizará en el idioma predominante del AID y AII. iii. Señalar que durante el desarrollo del Taller Participativo empleará medios de comunicación didácticos como videos, maquetas, infografías, fotos u otros que faciliten la comprensión de los participantes. iv. Señalar que el desarrollo del Taller Participativo será registrado con grabaciones de video¹¹⁰. ii. Señaló que Senace suscribirá los oficios y cartas de invitación de los grupos de interés (identificados en el PPC aprobado), donde se señalará de manera explícita el objetivo y los asuntos a tratar en el taller. iii. Señaló que los oficios y cartas de invitación suscritos por el Senace, serán entregados a sus destinatarios en un plazo mínimo de diez (10) días hábiles antes de la realización del Taller Participativo. iv. Señaló que los cargos de recepción de los oficios y cartas de invitación serán presentados a el Senace en un plazo mínimo de cinco (05) días hábiles antes de la realización del Taller Participativo. v. Señaló que la convocatoria se realizara en el idioma predominante del AID y AII del Proyecto, teniendo en cuenta las recomendaciones de la “<i>Guía de Participación Ciudadana con Enfoque Intercultural para la Certificación Ambiental</i>” vi. Consideró actividades complementarias para difundir las respectivas programaciones de los talleres participativos, tales como: perifoneo, spots radiales, llamadas telefónicas, mensajes de texto, acorde al contexto de cada unidad poblacional identificada en el AID y AII. e. EN el ítem 5.8.1.1.5. “<i>Desarrollo de los talleres participativos</i>” (págs. 38 – 39), presento información sobre el desarrollo de los Talleres Participativos, considerando: i. Señaló que garantizara la seguridad de los asistentes al Taller para lo cual coordinará con las autoridades competentes las medidas que estime necesarias. ii. Señaló que la ejecución del Taller Participativo se realizará en el idioma predominante del AID y AII. iii. Señaló que durante el desarrollo del Taller Participativo empleará medios de comunicación didácticos como videos, maquetas, infografías, fotos u otros que faciliten la comprensión de los participantes. iv. Señaló que el desarrollo del Taller Participativo será registrado con grabaciones de video. v. Señaló que, concluida la presentación, los participantes formularan preguntas y comentarios en forma escrita u oral. vi. Señaló que una vez finalizado el taller se suscribirá un acta dando cuenta de todo el desarrollo del Taller Participativo, adjuntando las preguntas y comentarios formulados, así como un registro con los datos de identificación de los participantes.		

ii. Señaló que Senace suscribirá los oficios y cartas de invitación de los grupos de interés (identificados en el PPC aprobado), donde se señalará de manera explícita el objetivo y los asuntos a tratar en el taller.

iii. Señaló que los oficios y cartas de invitación suscritos por el Senace, serán entregados a sus destinatarios en un plazo mínimo de diez (10) días hábiles antes de la realización del Taller Participativo.

iv. Señaló que los cargos de recepción de los oficios y cartas de invitación serán presentados a el Senace en un plazo mínimo de cinco (05) días hábiles antes de la realización del Taller Participativo.

v. Señaló que la convocatoria se realizara en el idioma predominante del AID y AII del Proyecto, teniendo en cuenta las recomendaciones de la “Guía de Participación Ciudadana con Enfoque Intercultural para la Certificación Ambiental”

vi. Consideró actividades complementarias para difundir las respectivas programaciones de los talleres participativos, tales como: perifoneo, spots radiales, llamadas telefónicas, mensajes de texto, acorde al contexto de cada unidad poblacional identificada en el AID y AII.

e. EN el ítem 5.8.1.1.5. “Desarrollo de los talleres participativos” (págs. 38 – 39), presento información sobre el desarrollo de los Talleres Participativos, considerando:

i. Señaló que garantizara la seguridad de los asistentes al Taller para lo cual coordinará con las autoridades competentes las medidas que estime necesarias.

ii. Señaló que la ejecución del Taller Participativo se realizará en el idioma predominante del AID y AII.

iii. Señaló que durante el desarrollo del Taller Participativo empleará medios de comunicación didácticos como videos, maquetas, infografías, fotos u otros que faciliten la comprensión de los participantes.

iv. Señaló que el desarrollo del Taller Participativo será registrado con grabaciones de video.

v. Señaló que, concluida la presentación, los participantes formularan preguntas y comentarios en forma escrita u oral.

vi. Señaló que una vez finalizado el taller se suscribirá un acta dando cuenta de todo el desarrollo del Taller Participativo, adjuntando las preguntas y comentarios formulados, así como un registro con los datos de identificación de los participantes.

¹⁰⁶ Esto con el objetivo de asegurar que en dicho plazo se realice una adecuada convocatoria a todos los grupos de interés del Proyecto, a fin lograr una significativa asistencia de la ciudadanía al Taller Participativo y cumplir con los objetivos de la participación ciudadana.

¹⁰⁷ La contabilización en días calendarios tiene como sustento que en dicho plazo el Titular consiga remitir las invitaciones a los grupos de interés (gobierno regional, provincial y municipal; sociedad civil, empresas, asociación de vivienda, entre otros), y estos cuenten con el tiempo necesario para que puedan programar su asistencia al Taller Participativo.

¹⁰⁸ Esto con el objetivo de que el Senace verifique la entrega de los oficios y cartas de invitación a todos los grupos de interés (identificados en el PPC aprobado).

¹⁰⁹ Tener en cuenta las recomendaciones del Cuadro 1. “Lineamientos para la incorporación del enfoque intercultural en la participación ciudadana para la certificación ambiental” (págs. 16 – 19), de la Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00005-2018-SENACE/PE de fecha 20 de setiembre de 2023, aprueba la “Guía de Participación Ciudadana con Enfoque Intercultural para la Certificación Ambiental”.

¹¹⁰ Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM.
Artículo 27°. - “Lineamientos para la participación ciudadana”



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			v. Señalar que, concluida la presentación, los participantes pueden formular preguntas y comentarios en forma escrita u oral. vi. Señalar que una vez finalizado el taller se suscribirá un acta dando cuenta de todo el desarrollo del Taller Participativo, adjuntando las preguntas y comentarios formulados, así como un registro con los datos de identificación de los participantes. vii. Describir la metodología del desarrollo del Taller Participativo (presentaciones, exposiciones fase de preguntas y respuestas y cierre del mecanismo). d. Precisar el compromiso de presentar un informe de la sistematización los cuales pueden ser remitidos a la autoridad ambiental en un plazo de diez (10) días hábiles a partir de la culminación del Taller Participativo, conteniendo: - Los registros de la asistencia y de preguntas, disgregados por sexo. - Transcripción de la etapa de preguntas y respuestas a los aportes de la ciudadanía según sede, y - Grabación audiovisual sin editar de cada mecanismo participativo ejecutado. e. Precisar que, al amparo de lo señalado en el artículo 8 de la Resolución Jefatural N.º 058-2016-SENACE/J¹¹¹, previo a la programación de los Talleres Participativos presentará el contenido y formato del apoyo visual que será empleado en el Taller Participativo, tales como presentaciones impresas, digitales o de otra índole, junto a la solicitud de inicio de su convocatoria a fin de que el Senace pueda formular recomendaciones en el marco de sus competencias. Asimismo, señalar el compromiso de acoger las recomendaciones emitidas por el Senace, a fin de asegurar que el apoyo visual a emplear sea sencillo, didáctico, apropiado y de fácil comprensión para todos los participantes.	vii. En el ítem 5.8.1.2.3. “<i>Metodología</i>” (pág. 43 – 44), describió la metodología del desarrollo del Taller Participativo (presentaciones, exposiciones fase de preguntas y respuestas y cierre del mecanismo). d. En el ítem 5.8.1.1.7. “<i>Sistematización y análisis de resultados</i>” (pág. 39), precisó que presentará un informe de la sistematización de los resultados, los cuales serán remitidos en un plazo de diez (10) días hábiles a artir de la culminación del Taller Participativo. e. En el ítem 5.8.1.1.5. “<i>Desarrollo de los talleres</i>” (pág. 39), precisó que, al amparo de lo señalado en el artículo 8 de la Resolución Jefatural N.º 058-2016-SENACE/J, previo a la programación de los Talleres Participativos presentará el contenido y formato del apoyo visual que será empleado en el Taller Participativo, tales como presentaciones impresas, digitales o de otra índole, junto a la solicitud de inicio de su convocatoria a fin de que el Senace pueda formular recomendaciones en el marco de sus competencias. Asimismo, señaló el compromiso de acoger las recomendaciones emitidas por el Senace, a fin de asegurar que el apoyo visual a emplear sea sencillo, didáctico, apropiado y de fácil comprensión para todos los participantes. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
10.	Ítem 4.6. “ <i>Mecanismos de participación ciudadana para las diferentes etapas</i> ” (folios 025 – 026)	Audiencia Pública Se advierte que el Titular; en el ítem 4.6.1. “<i>Mecanismos obligatorios</i>” (folio 023), consideró la implementación de la Audiencia Pública como un mecanismo obligatorio, sin embargo: a. No precisó que la Audiencia Pública es implementada durante la etapa de evaluación del EIA-d, en conformidad a los señalado en el literal 34.1 del artículo 34º del Decreto Supremos N° 002-2009-MINAM¹¹².	Se requiere a Titular: a. Precisar que la Audiencia Pública será ejecutado durante la evaluación o revisión del EIA-d; asimismo, deberá precisar el objetivo del mismo, teniendo en cuenta lo	De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-10 y DC-11 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular: a. En el ítem 5.8.12. “<i>Audiencia pública</i>” (pág. 40: DC-10), precisó que la Audiencia Pública será ejecutado durante la evaluación o revisión del EIA-d. Asimismo, precisó el objetivo de la Audiencia Pública: “(...) <i>deben detallarse las</i>	Absuelta

“(…)
d) llevar registro de los procesos de participación ciudadana, y de sus resultados como de las solicitudes recibidas y las respuestas suministradas (...)”

¹¹¹ Recomendaciones en el marco de la Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE-J, que aprueba las “*Medidas complementarias para la elaboración de estudios ambientales a cargo del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – Senace*”.

¹¹² Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM
Artículo 34°. - “*Audiencias públicas vinculadas a los estudios de impacto ambiental*”



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		b. No presento un ítem donde desarrollé el proceso para la implementación de la Audiencia Publica teniendo en cuenta el enfoque intercultural y género en concordancia con el artículo 34° del Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM¹¹³. c. No precisó el plazo en que realizará la Audiencia Pública en referencia al Taller Participativo de la etapa durante la evaluación del EIA-d. d. No señaló el plazo mínimo por el cual comunicará y solicitará al Senace iniciar con las actividades de convocatoria a la Audiencia Pública. e. No señaló el compromiso de realizar la entrega del material informativo a utilizar en la Audiencia Pública, a la autoridad ambiental. f. No indicó que la sistematización de la Audiencia Pública será incorporada en el capítulo de participación ciudadana del EIA-d.	señalado en el literal 34.6 del artículo 34 del Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM¹¹⁴. b. Presentar un ítem denominado "Audiencias Públicas" donde desarrolle el proceso para la implementación de la Audiencia Pública, teniendo en cuenta: la convocatoria, plazos, metodología de desarrollo de la Audiencia Pública, evidencias o medios de verificación, entre otros. c. Precisar el plazo en que se realizará la Audiencia Pública en referencia al Taller Participativo de la etapa de evaluación del EIA-d. En ese sentido se recomienda precisar que la Audiencia Pública se implemente en un plazo no menor de quince (15) días hábiles de realizado el Taller Participativo de la etapa durante la evaluación del EIA-d. d. Indicar un plazo para la comunicación y solicitud al Senace del inicio de las actividades de convocatoria a la Audiencia Pública, en la cual considere que Senace se encargará de elaborar y remitir al Titular los formatos del aviso respectivo para su publicación en el Diario Oficial "El Peruano" y en el diario de circulación local en el plazo de treinta (30) días calendario de anticipación, debiendo reiterarse la convocatoria a los siete (07) días calendario previos a su realización. Asimismo, se sugiere adjuntar a la solicitud de convocatoria la autorización de uso de local donde se desarrollará la audiencia, en el marco del cumplimiento de las actividades formales de convocatoria establecidas en el literal 34.3 del artículo 34 del Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM¹¹⁵. e. Señalar el compromiso de entregar a el Senace el material informativo a utilizar en la ejecución de la Audiencia Pública, a fin de que esta Dirección pueda formular sus recomendaciones en el marco del artículo 8 de la Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE/J. f. Se recomienda indicar que la sistematización de la Audiencia Pública será incorporada en el capítulo de participación ciudadana del EIA-d durante el procedimiento de evaluación del EIA-d, el cual puede ser incorporado junto al levantamiento de observaciones o, de	<i>características de la zona donde se desarrollará y los impactos identificados, tanto directos como indirectos; además, de las medidas previstas en la estrategia de manejo ambiental para prevenir, mitigar o compensar los impactos negativos".</i> De acuerdo a lo señalado en el literal 34.6 del artículo 34 del Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM. b. Presentó el ítem 5.8.12. "Audiencia pública" (págs. 40 – 45), el desarrollo del proceso para la implementación de la Audiencia Pública: considerando la convocatoria, plazos de la implementación, la metodología de desarrollo de la audiencia, las evidencias y medios de verificación. c. En el ítem 5.8.1.2.1. "Convocatoria" (pág. 40: DC-10), precisó que la Audiencia Pública "se implementará en un plazo no menor de quince (15) días hábiles de realizado el Taller Participativo de la etapa durante la evaluación del EIA-d". d. En el ítem 5.8.1.2.2. "Plazos" (págs. 41 – 42: DC-11), indicó el plazo para la comunicación y solicitud al Senace del inicio de las actividades de convocatoria a la Audiencia Pública. Asimismo, en el ítem 5.8.1.2.1. "Convocatoria" (40 – 41), consideró que Senace se encargará de elaborar y remitir al Titular los formatos del aviso respectivo para su publicación en el Diario Oficial "El Peruano" y en el diario de circulación local en el plazo de treinta (30) días calendario de anticipación, debiendo reiterarse la convocatoria a los siete (07) días calendario previos a su realización. Además, indicó que adjuntará a la solicitud de convocatoria la autorización de uso de local donde se desarrollará la audiencia, en el marco del cumplimiento de las actividades formales de convocatoria establecidas en el literal 34.3 del artículo 34 del Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM. e. En el ítem 5.8.1.2.1. "Convocatoria" (pág. 41: DC-10), señaló el compromiso de entregar a el Senace el material informativo a utilizar en la ejecución de la Audiencia Pública, a fin de que la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura pueda formular sus recomendaciones en el marco del artículo 8 de la Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE/J.	

4.1 Las audiencias públicas son obligatorios como parte de la etapa de revisión del EsIA detallado; en el caso de los EsIA semidetallado, la Autoridad de Administración y Ejecución podrá disponer audiencias públicas en la Resolución de clasificación del proyecto o cuando el Plan de Participación Ciudadana del proponente así lo considere".

¹¹³ Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM.
Artículo 34°. - "Audiencias públicas vinculadas a los estudios de impacto ambiental"

¹¹⁴ Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM.
Artículo 34°. - "Audiencias públicas vinculadas a los estudios de impacto ambiental"
"(...)
34.6 En la audiencia pública, el Proponente del proyecto o su(s) representante(s) debidamente acreditado(s), efectuara una exposición detallada del proyecto propuesto y del EsIA correspondiente, abarcando como mínimo la descripción del proyecto respecto a su ubicación y lo que representará en términos de infraestructura, tiempo, espacio y cantidad de personas que podría involucrar. Asimismo, deben detallarse las características de la zona donde se desarrolla y los impactos identificados, tanto directos como indirectos; además, de las medidas previstas en la estrategia de manejo ambiental para prevenir, mitigar o compensar los impactos negativos. El jefe del equipo de consultores que hubiere elaborado el EsIA debe estar presente durante la realización de la audiencia".

¹¹⁵ Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM.
Artículo 34°. - "Audiencias públicas vinculadas a los estudios de impacto ambiental"
"(...)
34.3 A menos que la normativa sectorial expresamente disponga un plazo distinto en el marco de lo que dispone la regulación sobre impacto ambiental, la Autoridad de Administración y Ejecución debe efectuar la convocatoria a una audiencia pública dentro de los treinta (30) días calendario desde la fecha de recepción del EsIA, debiendo reiterarse la convocatoria a los siete (7) días calendario previos a su realización bajo responsabilidad".



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			corresponder, deberá ser remitida al Senace en un plazo de diez (10) días hábiles posterior a la ejecución de la Audiencia Pública, a fin de contar con un EIA-d completo.	f. En el ítem 5.8.1.2.1. “Convocatoria” (pág. 41: DC-10), indicó que la sistematización de la Audiencia Pública será incorporada en el capítulo de participación ciudadana del EIA-d durante el procedimiento de evaluación del EIA-d, el cual puede ser incorporado junto al levantamiento de observaciones o, de corresponder, deberá ser remitida al Senace en un plazo de diez (10) días hábiles posterior a la ejecución de la Audiencia Pública, a fin de contar con un EIA-d completo. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
11.	Ítem 4.6. “Mecanismos de participación ciudadana para las diferentes etapas” (folios 025 – 026)	Suspensión de los mecanismos de participación ciudadana. Se advierte que el Titular, no precisó las situaciones y/o eventos que tendrá en cuenta para la suspensión y reprogramación de los eventos participativos (Talleres Participativos y Audiencia Pública), esto con la finalidad de que se desarrollen de manera efectiva.	Se requiere a Titular, precisar las situaciones y/o eventos que conllevarían a la suspensión y reprogramación de los eventos participativos (Talleres Participativos y Audiencia Pública), en caso correspondan, teniendo en cuenta: - Situaciones que conllevan a una suspensión del evento. <u>Suspensión</u>: Tener en cuenta si el hecho se realiza antes de iniciarse el evento, el Titular deberá comunicar a Senace la suspensión del evento debidamente justificada; con el objetivo de que Senace dispone la suspensión del evento, encargando al Titular que comunique dicha decisión a la población. Si el hecho se produce una vez iniciado el taller, el representante del Senace o el responsable a cargo del evento participativo, registra dicho hecho en el acta respectiva y hace de conocimiento a todos los asistentes de la suspensión del evento. - Determinar los medios de comunicación que se utilizara el Titular para informar a la población sobre la suspensión del evento participativo, considerar el enfoque intercultural y género. <u>Reprogramación</u>: Considerar los plazos de convocatoria, coordinaciones, los motivos de suspensión y otros.	De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-11 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular: en el ítem 5.14. “Situaciones que conllevan a la suspensión del evento” (pág. 55), precisó las situaciones y/o eventos que conllevarían a la suspensión y reprogramación de los eventos participativos (Talleres Participativos y Audiencia Pública). Donde, describió las situaciones que conllevan a la suspensión de los eventos. Asimismo, señaló en caso la suspensión se realice antes de iniciarse el evento, el Titular comunicará al SENACE la suspensión del evento debidamente justificada; con el objetivo de que el SENACE disponga la suspensión del evento. Además, indicó que comunicará a los grupos de interés y la población del AIS sobre la suspensión de los talleres y/o audiencia pública, mediante los promotores sociales, para posteriormente comunicar y coordinar junto con ellos y proponer una nueva fecha para la realización del evento. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
12.	Ítem 4.6. “Mecanismos de participación ciudadana para las diferentes etapas” (folios 025 – 026)	Acceso Público al EIA-d y su Resumen Ejecutivo Se advierte que el Titular: a. No presentó un ítem donde describa las acciones de difusión que implementará para que la ciudadanía en general tenga conocimiento de los lugares de consulta del EIA-d y RE del Proyecto. b. No precisó que, para iniciar el proceso de convocatoria a la Audiencia Pública, realizará la entrega del EIA-d y RE del Proyecto a los grupos de interés. c. No precisó que la participación ciudadana es continua durante todo el proceso de certificación ambiental y los ciudadanos deben tener la	Se requiere al Titular: a. Presentar un ítem donde describa las acciones de difusión que implementará para que la ciudadanía en general tenga conocimiento de los lugares de consulta EIA-d y RE del Proyecto, teniendo en cuenta la atención de las observaciones 4, 5 y 6, asimismo, señalar mediante que medios informara a la ciudadanía de las acciones de difusión del EIA-d y RE, indicando los plazos para la entrega de los aportes ciudadanos y sus evidencias, en concordancia a lo establecido en el Artículo 70 del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM¹¹⁸.	De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-10 y DC-11 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular: a. En el ítem 5.15 “Acceso público al resumen ejecutivo y el EIA-d” (págs. 57 – 59: DC-10), presentó el ítem donde describió las acciones de difusión que implementara para que la ciudadanía en general tenga conocimiento de los lugares de consulta del EIA-d y RE del Proyecto, teniendo en cuenta la atención de las observaciones N° 4, 5 y 6. Considerando que: los grupos de interés tendrán acceso Al EIA-d y RE a través de la oficina informativa, hasta 30 días	Absuelta

¹¹⁸ Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM
Artículo 70°. - “Mecanismos de participación ciudadana”
“ (...)”

Sin perjuicio de los mecanismos específicos que pudiera proponer de acuerdo al caso, el titular del proyecto de inversión o la Autoridad Competente, en los procesos de participación ciudadana formal y no formal se podrán utilizar mecanismos como: publicación de avisos; distribución de Resumen Ejecutivo y acceso público al texto completo del estudio ambiental; buzones de observaciones y sugerencias; oficinas de información y participación ciudadana; visitas guiadas; consulta con promotores; mecanismos para canalizar observaciones y sugerencias ante la autoridad; talleres o reuniones informativas; audiencias públicas con participación de intérpretes en lenguas locales, según corresponda; entre otros (...).”



Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		oportunidad de presentar sus aportes hasta treinta (30) días hábiles posteriores a la realización de la audiencia pública, por lo que existirán canales de atención permanentes para atender las necesidades de información de la población. d. No precisó que para la elaboración y redacción del Resumen Ejecutivo (RE) tendrá en cuenta las recomendaciones del Capítulo I “Resumen Ejecutivo” del Título II “Disposiciones Específicas” del documento técnico normativo denominado <i>“Medidas complementarias para la elaboración de estudios ambientales a cargo del Senace”</i>¹¹⁶ y la <i>“Guía para la Presentación del Resumen Ejecutivo del EIA-d”</i>¹¹⁷.	b. Precisar que, para iniciar el proceso de convocatoria a la Audiencia Pública, realizará la entrega del EIA-d y RE del Proyecto a los grupos de interés; presentando a el Senace copia de la documentación que acredite la entrega del EIA-d y RE de manera previa a los interesados, en concordancia con el numeral 34.5 del artículo 34 del Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM¹¹⁹, relacionado a que el EIA-d y su Resumen Ejecutivo deben estar a disposición de los interesados. Asimismo, deberá establecer un plazo específico. c. Precisar que la participación ciudadana es continua durante todo el proceso de certificación ambiental, teniendo los ciudadanos la oportunidad presentar sus aportes hasta treinta (30) días hábiles posteriores a la realización de la Audiencia Pública, por lo que deberá indicar que los canales de atención que habilitará el Titular serán permanentes y atenderán las necesidades de información de la población. Dichos canales deben ser considerados en la propuesta de mecanismos de participación ciudadana del PPC, de acuerdo con lo dispuesto en el numeral 34.11 del artículo 34 del Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM¹²⁰, y en concordancia con el numeral 145.1 del artículo 145 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General¹²¹. d. Precisar que para la elaboración y redacción del R.E. tendrá en cuenta las recomendaciones de las <i>“Medidas complementarias para la elaboración de estudios ambientales a cargo del Senace”</i> y las <i>“Guías para la Presentación del Resumen Ejecutivo del EIA-d”</i>.	hábiles posteriores al desarrollo de la Audiencia Pública. Finalmente, indicó que dará a conocer a la ciudadanía de las acciones de difusión del EIA-d mediante los promotores sociales y la oficina informativa. b. En el ítem 5.15 <i>“Acceso público al resumen ejecutivo y el EIA-d”</i> (págs. 57 – 59: DC-10), precisó que, para iniciar el proceso de convocatoria a la Audiencia Pública, realizará la entrega de un ejemplar en versión física y digital del EIA-d y RE del Proyecto a los grupos de interés. Asimismo, indicó que en un plazo de siete (7) días hábiles, contabilizados desde la acción de difusión y entrega del EIA-d y RE, presentará al Senace copia de la documentación que acredite la entrega del EIA-d y RE de manera previa a los grupos de interés, en concordancia con el numeral 34.5 del artículo 34 del Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM. c. En el ítem 5.15 <i>“Acceso público al resumen ejecutivo y el EIA-d”</i> (págs. 57 – 59: DC-11), precisó que la participación ciudadana es continua durante todo el proceso de certificación ambiental, teniendo los ciudadanos la oportunidad presentar sus aportes hasta treinta (30) días hábiles posteriores a la realización de la Audiencia Pública. Asimismo, indicó que la población podrá remitir sus aportes a través de: Oficina Informativa, Promotores sociales, buzones de sugerencia físico y virtual. d. En el ítem 5.15 <i>“Acceso público al resumen ejecutivo y el EIA-d”</i> (págs. 57 – 59: DC-10), precisó que para la elaboración y redacción del R.E. tendrá en cuenta las recomendaciones de las <i>“Medidas complementarias para la elaboración de estudios ambientales a cargo del Senace”</i> y las <i>“Guías para la Presentación del Resumen Ejecutivo del EIA-d”</i>. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
13.		Mecanismos Complementarios			

¹¹⁶ Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE/J, de fecha 18 de mayo de 2016.

¹¹⁷ Disponible en: <https://www.senace.gob.pe/guias-para-la-presentacion-del-resumen-ejecutivo-del-eia-d/>

¹¹⁹ **Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM, que aprueba el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales**
“Artículo 34.- Audiencias Públicas vinculadas a los Estudios de Impacto Ambiental

34.5 El EIA y su respectivo resumen ejecutivo deberán estar a disposición de los interesados desde la fecha en que se publique el aviso de convocatoria hasta la fecha o fechas de la audiencia, inclusive. El resumen ejecutivo deberá estar redactado en un lenguaje sencillo, en idioma castellano y el dialecto de la población donde se ejecutaría el proyecto.”

¹²⁰ **Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM, que aprueba el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales**
“Artículo 34.- Audiencias Públicas vinculadas a los Estudios de Impacto Ambiental

(...)
34.4 La convocatoria debe realizarse mediante fijación de carteles en la sede Municipal o de la autoridad local, así como a través de la publicación de avisos, por lo menos una (01) vez, en un diario de circulación nacional, así como en el de mayor circulación de la zona en donde se ejecutaría el proyecto, debiendo indicarse el lugar, día y hora de la audiencia. Asimismo, los avisos deben señalar las sedes en las que estarán a disposición de los interesados el EsIA sometido a consulta y su respectivo resumen ejecutivo, así como el lugar en el que se recibirán los aportes, sugerencias u observaciones de la comunidad, los que se recibirán hasta treinta (30) días posteriores a la finalización de la audiencia. La Autoridad de Administración y Ejecución publicará, en simultáneo, el aviso de convocatoria a la audiencia pública en su portal de transparencia.”

¹²¹ **Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS**
“Artículo 145.- Transcurso del plazo

145.1 Cuando el plazo es señalado por días, se entenderá por hábiles consecutivos, excluyendo del cómputo aquellos no laborables del servicio, y los feriados no laborables de orden nacional o regional.
(...)”



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Ítem 4.6. “Mecanismos de participación ciudadana para las diferentes etapas” (folios 025 – 026)	Se advirtió que el Titular, en el ítem 4.6.2. “Mecanismos de complementarios” (folio 026), consideró la implementación de “Publicación en un diario local durante la elaboración del EIA-d”, “buzón de sugerencia electrónico” y “Cartel informativo”. Mientras, en el ítem 4.7. “Cronograma de ejecución del Pan de Participación Ciudadana” (folio 026), consideró como mecanismos complementarios el “buzón de sugerencia electrónico”, “buzón de sugerencias físico” y “Publicación en un diario”, siendo incongruente lo señalado en el ítem 4.6.2 y 4.7.	Se requiere al Titular, definir qué mecanismos de participación ciudadana complementarios implementará, teniendo en cuenta que estos deben implementarse considerando el contexto socioeconómico y cultural de las unidades poblacionales del área de influencia preliminar del Proyecto (tener en cuenta la atención de la observación N° 6) y lo señalado en el artículo 27 del Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM¹²². Estos mecanismos pueden ser: Buzones de sugerencia físico y virtual, y promotores sociales. Asimismo, deberá establecer las etapas y momentos en que ejecutará mecanismos como: Buzones de sugerencia físico y virtual, y promotores sociales; lugares de ubicación de buzones; apertura y cierre de los mismos con presencia de una autoridad local; plazos para la recepción y atención de los aportes ciudadanos que se recepciones mediante estos mecanismos; y la presentación de un informe de resultados, recomendándose que se realice quince (15) días hábiles posteriores a la apertura de los buzones de sugerencias, y al término de cada intervención de los promotores sociales	De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-10 del trámite V-TDR-00115-2024, se verificó que el Titular: en el ítem 5.8.2. “Mecanismos complementarios” (págs. 46 – 49), definió los mecanismos de participación ciudadana complementarios que implementará; siendo estos: - Oficina informativa: el Titular indicó que se implementara durante la etapa de elaboración y evaluación del EIA-d, la cual Se instalará en la caseta de la empresa Inmobiliaria Pampa Verde, ubicada en el área del Proyecto, asimismo contara con una persona capacitada, quien será responsable de la recepción de los aportes ciudadanos. Este mecanismo, se instalará e iniciará la atención un día después de haberse ejecutado el Taller Participativo de la etapa durante la evaluación del EIA-d, mientras que la desinstalación se realizará 30 días hábiles después de la audiencia pública. Una concluido el mecanismo, emitirá las evidencias de su implementación al Senace, en un plazo de días (10) días calendarios después del término de su funcionamiento. - Promotores sociales: El Titular indicó que este mecanismo se implementará antes y durante el desarrollo de los Talleres Participativos y la Audiencia Pública. Los promotores estarán en campo 10 días hábiles antes del desarrollo de los eventos participativos y cinco días posteriores al desarrollo de los eventos. Los medios de verificación del mecanismo serán presentados al Senace, en un plazo de diez (10) después del desarrollo de los eventos participativos. - Buzón de sugerencias físico y virtual: este mecanismo se implementará durante la etapa de evaluación del EIA-d, y permanecerá treinta (30) días hábiles posteriores al término de la Audiencia Pública, dicho Buzón será instalado en la Agencia Municipal del distrito de Paracas ubicado en el Sector Santa Cruz Zona B. Finalmente, precisó que los resultados de los mecanismos participativos implementados (obligatorios y complementarios) serán incorporados al capítulo de participación ciudadana del EIA-d y será presentado al SENACE para su evaluación. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta

¹²² Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM, que aprueba el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales
Artículo 27.- “Lineamientos de participación ciudadana”



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"*

Anexo N° 04

OPINION TECNICA VINCULANTE

**Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad
Nacional del Agua - ANA**



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

CUT: 115154-2024

San Isidro, 08 de julio de 2024

OFICIO N° 1374-2024-ANA-DCERH

Señor

RUBÉN ERNESTO CHANG OSHITA

Director

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones

Sostenibles

Av. Rivera Navarrete N° 525

San Isidro.-

Asunto : Opinión Favorable a los Términos de Referencia del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto “Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal”, presentado por la empresa Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C.

Referencia : Oficio N° 00560-2024-SENACE-PE/DEIN
Trámite: V-TDR-00115-2024

Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención al documento de la referencia, mediante el cual solicita opinión técnica a los Términos de Referencia del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto “Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal”, presentado por la empresa Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C., conforme al artículo 81 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, esta Autoridad emite Opinión Favorable, de acuerdo a lo recomendado en el Informe Técnico N° 0014-2024-ANA-DCERH/N_CLopez, el cual se adjunta.

Es propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi consideración y estima.

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

RONALD ENRIQUE ORDAYA PANDO

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

Adj.: (7) folios

REOP/MASS/CKLO: Carolina R.L.

Calle Diecisiete N° 355,
Urb. El Palomar - San
Isidro
T: (511) 513 7130
www.gob.pe/ana
www.gob.pe/midagri

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://sisged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave : C204975B



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

**PERÚ**Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

CUT: 115154-2024

INFORME TECNICO N° 0014-2024-ANA-DCERH/N CLOPEZ

A : **RONALD ENRIQUE ORDAYA PANDO**
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

ASUNTO : Opinión Favorable a los Términos de Referencia del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto “Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal”, presentado por la empresa Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C.

REFERENCIA : Oficio 00560-2024-SENACE-PE/DEIN
Trámite: V-TDR-00115-2024

FECHA : San Isidro, 08 de julio de 2024

Me dirijo a usted para informar lo siguiente:

I. ANTECEDENTE

El 13 de junio de 2024, mediante Oficio N° 00560-2024-SENACE-PE/DEIN, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (DEIN del SENACE) remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA), los Términos de Referencia del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto “Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal”, presentado por la empresa Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C., a fin de que se emita opinión técnica en lo referente a la competencia de la ANA, de conformidad con el artículo 81 de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos. El estudio fue elaborado por la empresa Mandrágora Consultores S.A.C.

II. MARCO LEGAL

- 2.1** Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N°001-2010-AG.
- 2.2** Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- 2.3** Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua.
- 2.4** Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, Procedimiento para la emisión de opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.
- 2.5** Resolución Jefatural N° 102-2019-ANA, Lineamientos para emitir la opinión técnica previa vinculante sobre autorización de extracción de material de acarreo en cauces naturales.

**BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024**

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

2.6 Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA que establece el Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales

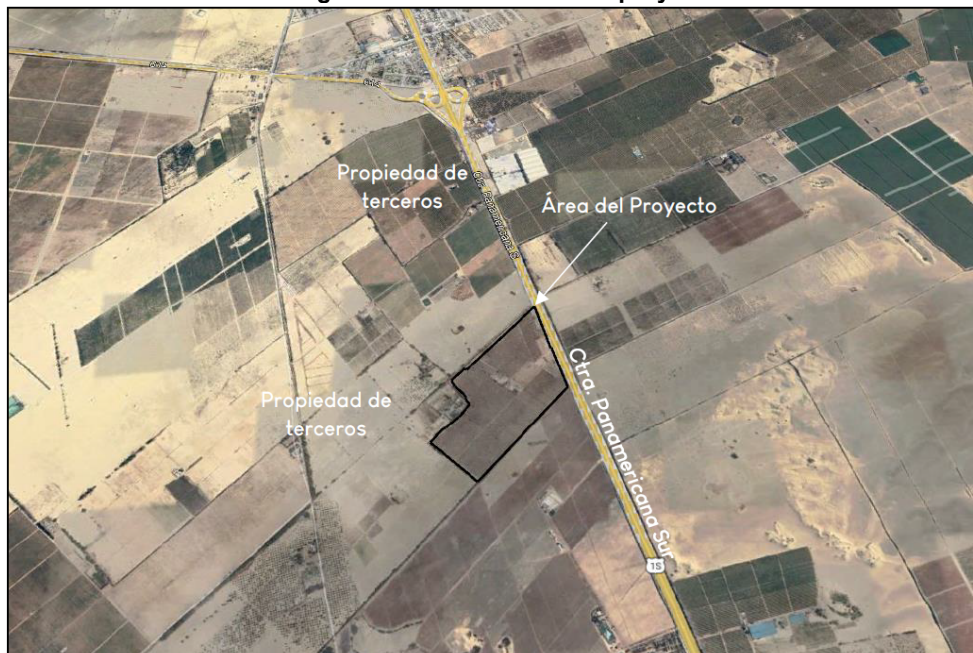
III. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. Ubicación

Según la Partida Registral N° 11056726, Zona Registral N° XI - Sede Ica, Oficina Registral Pisco, el proyecto se encuentra localizado en el inmueble rústico, denominado Lote acumulado, ubicado en el distrito de Paracas, provincia de Pisco y departamento de Ica. El terreno colinda por el norte con el fundo El Sol SAC y propiedad de terceros; por el este, con la vía Panamericana Sur; por el Sur, colinda con la P.E. N° 11004562; y por el oeste, colinda con propiedad de terceros.

Actualmente, el acceso principal al área del proyecto se da a través de la Panamericana Sur, a la Altura del km 246.5.

Imagen N° 1. Localización del proyecto



Fuente: Figura 5.1 del capítulo 5 de los TdR del asunto.

Cuadro N° 1: Coordenadas de los vértices del Área bruta del predio (WGS84-UTM)

Vértice	Coordenadas WGS 84 Zona 18 Sur		Vértice	Coordenadas WGS 84 Zona 18 Sur	
	Este (m)	Norte (m)		Este (m)	Norte (m)
1	377453	8468489	8	377040	8468262
2	377521	8468273	9	377014	8468293
3	377134	8467819	10	377002	8468313
4	376920	8468005	11	377063	8468377
5	377098	8468195	12	377068	8468368
6	377063	8468236	13	377382	8468712
7	377060	8468242	14	377450	8468486

Fuente: Cuadro 7.1 del capítulo 5 de los TdR del asunto.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

3.2. Antecedentes

El área del proyecto corresponde a parte de la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas.

IV. DE LA PROPUESTA DE TERMINOS DE REFERENCIA

Luego de revisar los Términos de Referencia (TDR) del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto “Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal”, presentado por la empresa Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C., se presentan los siguientes lineamientos que deben complementarse en el Instrumento de Gestión Ambiental, debido a su relación con los recursos hídricos y sus bienes asociados

4.1. Resumen Ejecutivo relacionado con los Recursos Hídricos

Explicar de forma concisa los impactos que podría generar la ejecución del proyecto en los recursos hídricos subterráneos dentro de su ámbito de influencia y sus medidas de prevención y mitigación, monitoreo y seguimiento.

4.2. De la descripción del proyecto

Etapas de construcción, operación y mantenimiento

- Determinar la demanda hídrica (m^3/mes , $m^3/año$), considerando desde el año 0 hasta el horizonte, asimismo, considerar en los cálculos la tasa del crecimiento poblacional, y la dotación diaria hídrica por persona.
- Presentar la ubicación de las fuentes de agua en coordenadas UTM WGS84.
- Presentar el balance hídrico mensualizado (m^3/mes) en la etapa de construcción y operación del proyecto. Adjuntar los cuadros Excel con los respectivos cálculos. La información debe presentarse en el siguiente cuadro.

Cuadro: Balance hídrico en la etapa de construcción

Meses	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total (anual)
Oferta hídrica (m^3/mes)													
Demanda hídrica (m^3/mes)													
Balance hídrico (m^3/mes)													

- Detallar el sistema de tratamiento de los efluentes domésticos y presentar los cálculos del volumen de efluentes proyectado (l/s , $m^3/año$).

Área de influencia

Considerar en la delimitación de las áreas de influencia ambiental directa e indirecta para las construcción y operación del proyecto la información hidrogeológica, la identificación de impactos al sistema hidrogeológico debido a la perforación de pozos y a la infiltración de efluentes residuales tratados. Asimismo, considerar la afectación de la disponibilidad del recurso hídrico a terceros durante la operación del proyecto.

4.3. Línea Base.

Complementar este capítulo con la siguiente información:

- Presentar el Inventario de fuentes de agua subterránea, indicar el uso y usuarios de las fuentes de agua subterránea.
- Caracterización del acuífero y la napa freática. Flujo y dinámica del acuífero, y flujo de recarga.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- Características hidrogeológicas.
- Caracterización hidrogeoquímica: facies hidrogeoquímicas predominantes, niveles básicos, niveles de referencia y estratificación del agua subterránea
- Presentar los resultados del Test de percolación de acuerdo a la NTP ISO 020, verificando la aptitud del suelo para la percolación.
- Presentar el volumen del efluente tratado a infiltrar (m^3/mes , $m^3/año$).
- En el caso de infiltración o reúso de aguas residuales tratadas se deberá indicar, el o los puntos en coordenadas UTM WGS 84, donde se dispondrán las aguas residuales. Asimismo, presentar el plano georreferenciado con la ubicación de los puntos de disposición final de las aguas residuales tratadas.

4.4. Identificación y Evaluación de Impacto Ambientales

Se deben identificar y analizar los impactos potenciales del proyecto sobre las aguas subterráneas, considerando los componentes y las actividades que se contemplan en el IGA, como son desde la construcción, y operación del proyecto en evaluación, así mismo, considerar otros elementos que puedan generar cambios en la calidad, cantidad, régimen, o funcionamiento de los acuíferos. Para ello, se pueden utilizar métodos cuantitativos y cualitativos, como el desarrollo de modelos numéricos hidrogeológicos (en distintos regímenes) y la matriz de interacción, la evaluación de riesgos, entre otros. Considerar en la evaluación si la tasa media anual de extracción a largo plazo rebasa los recursos disponibles de agua. Entiéndase por “recursos disponibles” al valor medio interanual de la tasa de recarga total del sistema hidrogeológico, menos el flujo interanual medio requerido para que la operación del proyecto no implique una extracción de recursos que exceda su capacidad, afectando de este modo a la disponibilidad de las aguas subterráneas a terceros aledaños al proyecto.

Para el caso de infiltración de aguas residuales tratadas, considerar para la evaluación de impactos:

- Afectación de la calidad del agua subterránea generada por el proyecto, difusa o puntual, directa o indirecta.
- Los cuerpos de agua que se originan o alimentan a partir del sistema hidrogeológico afectado, cuando hay posibilidad de transferencia de contaminantes.
- Otros sistemas hidrogeológicos que reciban flujo del que recibe la descarga, cuando hay posibilidad de transferencia de contaminantes.
- El sistema hidrogeológico tiene el riesgo de contaminación debido a la perforación del acuífero y la interacción de capas; ejm. proceso constructivo del pozo.

4.5. Estrategia de Manejo Ambiental

A partir del análisis de los impactos potenciales, se deben establecer medidas específicas y adecuadas para prevenir, mitigar o compensar los impactos negativos sobre las aguas subterráneas, en función de su magnitud, extensión, duración y reversibilidad. Se debe considerar la jerarquía de minimización (evitar, minimizar, etc.). Estas medidas pueden incluir la adopción de tecnologías y prácticas ambientalmente sostenibles como la implementación de sistemas de monitoreo como control de la calidad, implementación de un caudalímetro para la medición del agua extraída del pozo de agua subterránea como control de la cantidad, la realización de acciones de restauración, rehabilitación o compensación de los acuíferos y fuentes afectadas, de ser el caso.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

V. CONCLUSIONES

- 5.1** La empresa Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C., presenta los Términos de Referencia Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto “Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal”, presentado por la empresa Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C., clasificación que se encuentra conforme al Marco Legal citado en el presente Informe.
- 5.2** Luego de haber revisado los Términos de Referencia del proyecto denominado “Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal”, presentado por la empresa Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C., se encuentra que estos necesitan complementarse conforme lo señalado en el numeral cuatro (IV) del presente Informe.

VI. RECOMENDACIONES

- 6.1.** Emitir Opinión Favorable a los Términos de Referencia Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto “Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal”, presentado por la empresa Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C.; en los aspectos que le compete a la Autoridad Nacional del Agua.
- 6.2.** Entiéndase que los aspectos que se señalan en el numeral cuatro (IV) del presente Informe Técnico complementan los contenidos que deben considerarse para la elaboración del Instrumento de Gestión Ambiental (IGA), siendo así es que se recomienda emitir opinión favorable a solicitud de la opinión técnica a los Términos de Referencia del mencionado Proyecto.
- 6.3.** Remitir copia del presente Informe Técnico a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles para su conocimiento y fines.

Es todo cuanto informo a usted, para su conocimiento y fines.

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

CARLA KARINA LÓPEZ OLIVOS

PROFESIONAL

DIRECCION DE CALIDAD Y EVALUACION DE RECURSOS HIDRICOS



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
InfraestructuraCÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13878843978259

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

FIRMADO POR:

San Isidro, 13 de junio de 2024

LOPEZ REVILLA Alex
Bernardo FAU
20556097055 softCHANG OSHITA Ruben
Ernesto FAU 20556097055
soft**OFICIO N° 00560-2024-SENACE-PE/DEIN**

Señor

RONALD ENRIQUE ORDAYA PANDO

Director

Dirección de Calidad y Evaluación de los Recursos Hídricos

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar

San Isidro. -

Asunto : Se solicita opinión técnica sobre los Términos de Referencia del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto "Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal", presentado por la empresa Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C.

Referencia : Trámite V-TDR-00115-2024 (04.06.2023)

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al trámite de la referencia, por medio del cual la empresa Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C., presentó la solicitud de aprobación de los Términos de Referencia y Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto "Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal" (en adelante, **aprobación de los TdR y PPC del EIA-d del Proyecto**), para la evaluación correspondiente, en el marco de lo establecido en el Reglamento de Protección Ambiental para proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2012-VIVIENDA, en concordancia con el artículo 47 del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental¹, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.

Considerando que el Proyecto propuesto podría contemplar algún impacto o riesgo ambiental en relación a la implementación de tres (3) pozos tubulares para el abastecimiento de agua en la etapa de operación del proyecto y la implementación de biodigestores en cada uno de los lotes residenciales, cuya infiltración en el terreno podría afectar a las aguas subterráneas, entre otros aspectos del medio físico descritos en los ítems: 4.4. "Línea base" (Hidrografía, Hidrogeología, calidad de agua), 4.6. "Caracterización y valorización de impactos ambientales" y 4.7. "Estrategia de Manejo Ambiental", se requiere emita su opinión técnica (en el marco de sus competencias) sobre los TdR remitidos, en el **plazo máximo de siete (7) días hábiles**, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 143 del Texto Único Ordenado de la Ley

¹ Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental

"Artículo 47.- Elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental

La elaboración de los EIA debe realizarse con estricta sujeción al marco legal vigente y a los Términos de Referencia aprobados por la Autoridad Competente, debiéndose ejecutar y documentar el proceso de participación ciudadana que se lleve a cabo, de conformidad con lo aprobado en la etapa de clasificación."





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS².

Para ello, podrá acceder a la versión digital de la documentación presentada por el Titular, a través del siguiente enlace:

[V-TDR-00115-2024](#)

Asimismo, las copias digitales de los referidos documentos también se han colocado en el Directorio FTP establecido para el Trámite V-TDR-00115-2024:

V-TDR-00115-2024

Para cualquier coordinación, agradeceré se sirva contactar con el Ing. Alex Bernardo López Revilla, Líder de Proyecto de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura – DEIN del Senace, al correo electrónico alopez@senace.gob.pe.

Aprovecho la oportunidad para reiterarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,


Rubén Ernesto Chang Oshita
Director de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Infraestructura
Senace

² Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS

"Artículo 143.- Plazos máximos para realizar actos procedimentales

A falta de plazo establecido por ley expresa, las actuaciones deben producirse dentro de los siguientes:

(...)

3. Para emisión de dictámenes, peritajes, informes y similares: dentro de siete días después de solicitados; pudiendo ser prorrogado a tres días más si la diligencia requiere el traslado fuera de su sede o la asistencia de terceros."





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Anexo N° 05

OPINION TECNICA VINCULANTE

**Dirección de Gestión de Áreas Naturales Protegidas del Servicio Nacional
de Áreas Naturales Protegidas por el Estado- SERNANP**



PERÚ

Ministerio del
Ambiente

Servicio Nacional de
Áreas Naturales
Protegidas por el Estado

JEFATURA

DIRECCION DE
GESTION DE AREAS
NATURALES
PROTEGIDAS



Firmado digitalmente por HUAMAN
MENDOZA Deyvis Christian FAU
20478053178 soft
Cargo: Director De La Direccion De
Gestion De Las Areas Natura
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 25.09.2024 17:56:39 -05:00

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades»

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de
Junín y Avacucho"

San Isidro, 25 de Septiembre del 2024

OFICIO N° 002733-2024-SERNANP/DGANP-SGD

Señor

RUBEN ERNESTO CHANG OSHITA

Director

Director de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones

Sostenibles - SENACE

Presente.-

Asunto: Términos de Referencia (TdR) del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIAd) del Proyecto "Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal", presentada por la Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C.; superpuesto a la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas.

Referencia: OFICIO N°00981-2024-SENACE-PE/DEIN

Me dirijo a usted para saludarlo cordialmente, para hacerle llegar la **Opinión Técnica N° 1222-2024-SERNANP-DGANP**, el cual contiene el resultado de la evaluación del levantamiento de observaciones de los Términos de Referencia (TdR) del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto "Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal", presentada por la Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C.; superpuesto a la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas.

Cabe precisar que, la opinión técnica en mención constituye la opinión favorable a los Términos de Referencia (TdR) del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto "Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal", toda vez que se ha verificado la inclusión de los aportes emitidos por el SERNANP.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para expresarle las muestras de mi consideración y estima.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

DEYVIS CHRISTIAN HUAMÁN MENDOZA

DIRECTOR DE GESTIÓN DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Para visualizar los adjuntos del presente documento, ingrese al siguiente link:

<https://foldersgd2.sernanp.gob.pe/index.php/s/pn2PveSbjzKRvnX>

C.c.: Jefatura de la Reserva Nacional de Paracas

Johan Lázaro, Coordinador Ambiental Regional

DCHM/MTM/MRGD/AVN

Expediente: 2024-0021873



Firmado digitalmente por TAMARA

MAUTINO Melina Gladys FAU

20478053178 soft

Motivo: Soy el autor del documento

Fecha: 25.09.2024 17:16:41 -05:00

una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional de
Protegidas por el Estado, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la
Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden
ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.sernanp.gob.pe/verificadoc-web/inicio.do> e ingresando la siguiente clave: ZUYKNBY



BICENTENARIO
PERÚ
2024



PERÚ

Ministerio del
Ambiente

Servicio Nacional de Áreas
Naturales Protegidas por el
Estado

Dirección de Gestión de las
Áreas Naturales Protegidas

*“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de
Junín y Ayacucho”*

OPINIÓN TÉCNICA N° 1222-2024-SERNANP-DGANP

TERMINOS DE REFERENCIA (TDR) DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DETALLADO (EIA-d) DEL PROYECTO “HABILITACION URBANA CON FINES RESIDENCIALES OASIS DEL NARANJAL”, PRESENTADA POR LA INMOBILIARIA PAMPA VERDE S.A.C.

OFICIO N°00981-2024-SENACE-PE/DEIN
INFORME TECNICO N°000234-2024-SERNANP/RNPAR-SGD

I. ANTECEDENTES

De la Opinión de Compatibilidad

Mediante Oficio N°124-2023-VIVIENDA-VMCS-DGAA-DEIA de fecha 09/06/2023, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento solicita al SERNANP la compatibilidad del proyecto Habilitación Urbana con fines residenciales “Oasis de Naranjal”.

Mediante Oficio N°1586-2023-SERNANP-DGANP de fecha 11/07/2023, la Dirección de Gestión de Áreas Naturales Protegidas del SERNANP remite la Opinión Técnica N°0710-2023-SERNANP-DGANP en el cual se determinó que la actividad es Compatible con el Área Natural Protegida en cuestión, de conformidad con el numeral 116.1 del artículo 116° del Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas.

De la Opinión técnica a los Términos de Referencia del EIA-d

Mediante Oficio N°00562-2024-SENACE-PE/DEIN, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del SENACE, solicita Opinión Técnica sobre los Términos de Referencia del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto “Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal”, presentado por la empresa Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C.

Mediante el Oficio N°001807-2024-SERNANP/DGANP-SGD, la Dirección de Gestión de Áreas Naturales Protegidas del SERNANP emite la Opinión Técnica N°0797-2024-SERNANP-DGANP, que contiene los aportes que deben ser incorporados en los Términos de Referencia.

Mediante el Oficio N°00981-2024-SENACE-PE/DEIN traslada al SERNANP el levantamiento de observaciones de la solicitud de aprobación de Términos de Referencia (TdR) y Plan de Participación Ciudadana (PPC) del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto “Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal”, presentada por la Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C.

- Respecto a lo solicitado, se informa que el SERNANP, realizará la evaluación del levantamiento de observaciones presentado solo a los Términos de Referencia del estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d), conforme a lo enviado en la Opinión Técnica N°0797-2024-SERNANP-DGANP.

II. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

Denominación del proyecto

Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto “Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal”

Titular del proyecto

Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C.

Vida útil del proyecto

El proyecto tendrá 50 años de vida útil aproximadamente.

Ubicación del proyecto

El proyecto se localiza en el departamento de Ica, provincia Pisco y Distrito de Paracas.

Descripción de las etapas del proyecto:

Etapas de planificación La etapa de planificación consiste en las actividades referidas a la elaboración de estudios, expedientes, gestión y obtención de autorizaciones y licencias previas al inicio de las obras de construcción.

Etapas del proyecto	Componente	Actividades
Planificación	Habilitación urbana con fines residenciales	Estudios básicos de campo • Inspección del predio • Levantamiento topográfico • Estudios de geotecnia • Estudios de mecánica de suelos • Estudio Hidrogeológico (pozos) • Estudios arqueológicos
		Elaboración de expedientes • Expediente del sistema de agua potable y alcantarillado • Expediente del sistema del servicio eléctrico
		Trámite de autorizaciones y permisos • Certificado de Inexistencia de restos arqueológicos. • Obtención de la Licencia de habilitación urbana

Etapas de construcción: En esta etapa se contempla la ejecución de obras de construcción básicas para la habilitación del predio, las cuales están relacionadas a la nivelación del terreno, instalación de los servicios básicos y pavimentación de pistas y veredas, que luego de su ejecución, permitirán la venta de lotes con fines residenciales.

Etapas de operación y mantenimiento: En esta etapa se contempla la operación y mantenimiento de los componentes que se implementaron durante la etapa de construcción, las cuales están relacionadas al sistema de agua potable, sistema de alcantarillado, sistema de servicio eléctrico, pistas y veredas y áreas verdes:

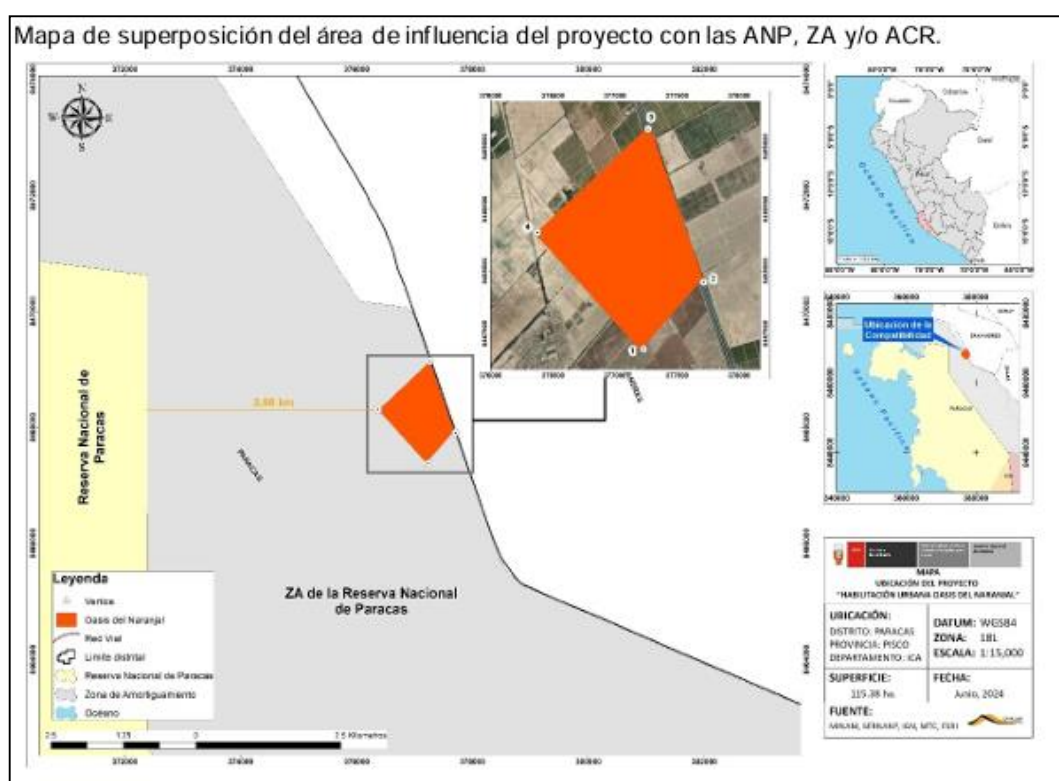
- **Operación y mantenimiento de los pozos de agua, PTAP, reservorio y cisterna de almacenamiento:** Se realizará la operación y su respectiva limpieza de manera periódica de los componentes implementados para el sistema de agua potable (Pozos de agua, PTAP, reservorio y cisterna de almacenamiento).
- **Operación y mantenimiento de los biodigestores y pozo de percolación:** Se realizará la operación y su respectiva limpieza de manera periódica de los componentes implementados para el sistema de alcantarillado (Biodigestores y pozo de percolación). Cabe resaltar que los biodigestores serán implementados en cada uno de los lotes residenciales.
- **Mantenimiento del sistema de servicio eléctrico:** Corresponde al mantenimiento de postes de alumbrado público y sub estación eléctrica, el cual se realizará de manera periódica y se encontrará a cargo de ELECTRODUNAS, siempre y cuando se haya realizado el cambio de titularidad según lo establecido en el artículo 64.2 del RPAVUCS, en tanto ello ocurra, Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C., será responsable de las actividades, impactos ambientales y medidas de manejo que se desprendan del instrumento de gestión ambiental durante todas sus etapas.
- **Limpieza y mantenimiento de pistas y veredas:** Se realizará la limpieza y mantenimiento de las vías internas del proyecto de manera periódica y se encontrará a cargo de la municipalidad distrital de Paracas, siempre y cuando se haya realizado el cambio de titularidad según lo establecido en el artículo 64.2 del RPAVUCS, en tanto ello ocurra, Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C., será responsable de las actividades, impactos ambientales y medidas de manejo que se desprendan del instrumento de gestión ambiental durante todas sus etapas.

- Limpieza y mantenimiento de parques: El riego periódico, limpieza y mantenimiento de los parques y/o áreas verdes implementadas se encontrará a cargo de la municipalidad distrital de Paracas, siempre y cuando se haya realizado el cambio de titularidad según lo establecido en el artículo 64.2 del RPAVUCS, en tanto ello ocurra, Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C., será responsable de las actividades, impactos ambientales y medidas de manejo que se desprendan del instrumento de gestión ambiental durante todas sus etapas.

Etapas de cierre: El cierre se realizará una vez finalizado el tiempo de vida útil del Proyecto, y comprenderá las actividades de desmantelamiento de todos los componentes implementados como pozos de agua, PTAP, reservorio y cisterna de almacenamiento, biodigestores, pozo de percolación, sistema de servicio eléctrico, pistas y veredas, parques y/o áreas verdes, así como la limpieza y reacondicionamiento del área del Proyecto, etc. Los residuos generados en esta etapa se dispondrán según tipo y nivel de peligrosidad a un relleno sanitario y/o relleno de seguridad, asimismo, se evaluará su disposición final a través de empresas comercializadoras de residuos sólidos.

III. UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto de “Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal”, se superpone a la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas como se observa en la imagen adjunta:



IV. INFORME DE LA JEFATURA

Mediante Informe Técnico N°000234-2024-SERNANP/RNPAR-SGD, la Jefatura de la Reserva Nacional de Paracas remitió el informe de levantamiento de observaciones a los Términos de Referencia (TDR) del Proyecto “Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal”, presentada por la Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C; superpuesto a la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas. El mismo que será usado como insumo para la elaboración de la presente Opinión Técnica.

V. EVALUACIÓN DE LOS TERMINOS DE REFERENCIA

De la revisión de la información remitida por el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE) respecto al levantamiento de observaciones a los Términos de Referencia (TDR) del Estudio Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto “Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal”, presentada por la Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C; superpuesto a la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas, se presenta el análisis correspondiente:

MARCO INSTITUCIONAL Y LEGAL

1. El titular deberá considerar dentro de la regulación sectorial la categoría asignada a las habilitaciones urbanas de tipo residencial en “zonas de amortiguamiento, en ACR o en ecosistemas frágiles”, de acuerdo a lo dispuesto mediante D.S. N°015-2021-VIVIENDA.

Respuesta del titular: El titular incorporó la categoría asignada al proyecto, considerando la propuesta de TDR el desarrollo de un Estudio de Impacto Ambiental Categoría III (EIA.d) en referencia al D.S. N°015-2021-VIVIENDA.

Análisis: Se realizó la revisión del TDR reformulado, corroborando que el titular acoge lo recomendado en el ítem 2 (Pág.12) y ítem 3 (Pág. 13).

Conclusión: Observación absuelta.

2. Deberá incluir las normas relacionadas a las Áreas Naturales Protegidas, la Ley N°26834, Ley de Áreas Naturales Protegidas, su Reglamento y modificaciones; así como la norma de creación de la Reserva Nacional de Paracas y su Plan Maestro.

Respuesta del titular: El titular incorporó la normativa referente a Áreas Naturales Protegidas, e indica que para el desarrollo del EIA-d se incluirá la normativa relacionada a la Reserva Nacional de Paracas.

Análisis: Se realizó la revisión del TDR reformulado, corroborando que el titular acoge la inclusión de las normas relacionadas a áreas naturales protegidas.

Conclusión: Observación absuelta.

DESCRIPCION DEL PROYECTO

3. En el Instrumento de Gestión Ambiental, se debe tener en cuenta que todos los componentes del proyecto deben estar inmersos en el ámbito de la compatibilidad otorgada por el SERNANP mediante Oficio N°918-2022-SERNANP-DGANP y OPINIÓN TÉCNICA N°400-2023 SERNANP-DGANP, para lo cual deberá de adjuntar la información georreferenciada en coordenadas UTM WGS84 de todos los componentes temporales, permanentes y auxiliares contemplados por el proyecto; asimismo, deberá incorporar información descriptiva y mapas en formato digital (shapefile y .kmz).

Respuesta del titular: El titular indica la ubicación de los componentes se encuentran dentro del área de compatibilidad otorgada para el proyecto, asimismo, se presentará información georreferenciada y los mapas correspondientes.

Análisis: Se realizó la revisión de la información cartográfica presentada por el titular, corroborando que los componentes del proyecto se encuentran inmersos en el ámbito de compatibilidad otorgada por el SERNANP.

Conclusión: Observación absuelta.

4. El titular deberá de incluir en formato digital (shapefile, kmz) los componentes del proyecto con sus respectivas coordenadas geográficas (UTM WGS – 18S) con el fin que se pueda

realizar la verificación de su ubicación con respecto a la Área Natural Protegida y su zona de amortiguamiento.

Respuesta del titular: El titular indica que presentará toda la información cartográfica del proyecto en formato shapefile y KMZ.

Análisis: Se realizó la revisión del TDR reformulado, dando conformidad al levantamiento de la observación.

Conclusión: Observación absuelta.

5. Diferenciar información asociadas al manejo de residuos sólidos y líquidos generados como consecuencia de la etapa constructiva del proyecto como aquellas propias de la operación estimadas por el total de unidades familiares a implementarse las cuales deberán estar descritas en el presente capítulo proyectada para el periodo de vida del proyecto.

Respuesta del Titular: el titular señala que en la descripción del proyecto del EIA-d se realizara la diferenciación asociada al manejo de los residuos sólidos y líquidos.

Análisis: Se realizó la revisión del TDR reformulado, dando conformidad al levantamiento de la observación (pg. 18).

Conclusión: Observación absuelta.

6. Deberá realizarse un manejo adecuado de los residuos sólidos y líquidos que se generen durante el desarrollo de la obra, teniendo en cuenta su disposición final que deberá realizarse fuera del área protegida, a través de una EO-RS de conformidad a la legislación de la materia; asimismo, el titular deberá asegurar que la capacidad de volumen de la solución proyectado para el manejo de los residuos no sea superada, debiendo disponer los residuos líquidos correctamente y de manera oportuna, además de contemplar medidas de contingencia para su funcionamiento.

Respuesta del Titular: el titular señala que para el manejo de los RRSS se cumplirá la normativa ambiental respecto a la gestión de los RRSS en todas las etapas del proyecto, evitando cualquier impacto que se pueda generar no afecte a la RN de Paracas y su Zona de Amortiguamiento.

Análisis: El Plan de Manejo de Residuos Sólidos, precisa lo señalado por el titular.

Conclusión: Observación absuelta.

7. En las diferentes etapas del desarrollo del proyecto, deberá existir el compromiso de no verter desechos sólidos o líquidos al ambiente que pudieran ocasionar contaminación ambiental al área natural protegida y su zona de amortiguamiento, cumpliendo con las normas ambientales vigentes y exigir el estricto cumplimiento de dichas normas al personal que estará a cargo.

Respuesta del Titular: el titular señala que en el desarrollo del EIA-D se incluirá en el desarrollo del capítulo de manejo de los RRSS y líquidos el compromiso de no verter los desechos sólidos y líquidos al ambiente.

Análisis: el Plan de Manejo de Residuos Sólidos señala que cumplirá el marco normativo referente a la materia y que la disposición final se realizará a través de una EO-RS.

Conclusión: Observación absuelta.

8. Considerando la escasez del recurso hídrico en el distrito de Paracas, el titular deberá buscar alternativas de uso y/o fuentes, que permitan evitar el desabastecimiento y uso razonable del recurso hídrico. Por lo que deberá de sustentar la fuente y la sostenibilidad del mismo para el periodo de vida del proyecto; previsto para la situación de ocupación de máxima capacidad del proyecto de habilitación.

Respuesta del Titular: El titular señala que en el desarrollo del EIA-d se incluirá la evaluación de la fuente de abastecimiento de agua para el proyecto, para lo cual se presentará los resultados de la evaluación que cumplirá la normativa sectorial de la Autoridad Nacional del Agua.

Análisis: Dentro de los TDR se verifica que, dentro de los capítulos de AID e información de la hidrografía, se dará una descripción a detalle.

Conclusión: Observación absuelta.

9. Si como consecuencia del manejo y/o gestión de los residuos sólidos y líquidos, así como la provisión de los recursos hídricos se requiera de la habilitación de infraestructuras temporales y/o permanentes, el titular del proyecto deberá de considerar que el diseño del mismo los incluya dentro del área de compatibilidad, en caso su ubicación este propuesto fuera, deberá de solicitar una opinión técnica de compatibilidad por las áreas adicionales.

Respuesta del Titular: El titular señala que considera ubicar todos sus componentes (temporales y permanentes) dentro del área de compatibilidad.

Análisis: si ha verificado que sus componentes se ubican en el interior de la zona de compatibilidad.

Conclusión: Observación absuelta.

10. Dentro de los criterios a definirse para determinar el Área de Influencia Directa (AID) del proyecto, respecto a los espacios superpuestos a la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas, deberá considerarse el área de compatibilidad como el único espacio susceptible a ser intervenido, razón por la cual, el AID contempla infraestructura o componentes del proyecto (temporales y/o permanentes) que no debe localizarse fuera del área de compatibilidad. Cabe indicar, que en el Instrumento de Gestión Ambiental se deberá adjuntar las coordenadas UTM WGS del Área de Influencia del proyecto (AID y AII), así como sus respectivos archivos shapefile.

Respuesta del Titular: el titular señala que se incluirá dentro de los criterios de delimitación del AID los componentes ubicados dentro del área de compatibilidad aprobada para el proyecto.

Análisis: Se ha verificado que los componentes se ubican dentro del espacio de la compatibilidad

Conclusión: Observación absuelta.

11. La descripción de las actividades del proyecto deberá de ser descritas con detalle a efectos de ser analizadas en su respectivo capítulo de identificación y valoración de impactos ambientales. Para ello, deberá precisar los equipos, recursos e insumos a emplear, como los equipos y personal que serán empleados para el desarrollo de las actividades comprendido en todas las etapas del proyecto.

Respuesta del Titular: el titular señala que se precisaran los equipos, recursos e insumos a emplear en todas las etapas del proyecto.

Análisis: Se realizó la revisión de los TDR, en donde se verifica que se incluirá la descripción de las actividades y los equipos, recursos, etc.

Conclusión: Observación absuelta.

Línea Base

12. Respecto al relevamiento del medio físico, con relación a la calidad ambiental de suelo, aire, emisiones atmosféricas, vibración y ruido; el titular deberá presentar la ubicación de los puntos

de evaluación (adjuntar coordenadas UTM), frecuencia y parámetros a evaluar, así como los planos y shapefile correspondientes; en el caso de emplear información secundaria, esta deberá ser representativa del área intervenida, la cual no deberá tener una antigüedad mayor a 5 años, así como deberá detallar la distancia de los puntos de muestreos considerados respecto al área de intervención (o huella del proyecto), metodología, esfuerzo de muestreo y unidades de vegetación evaluadas, las cuales deberán guardar concordancia con el área de emplazamiento del proyecto.

Respuesta del Titular: el titular señala que el desarrollo del EIA-d contempla el desarrollo de la evaluación de la calidad del aire, ruido, vibración y suelo mediante información primaria. Como parte de esta evaluación se presentarán los mapas con la ubicación de los puntos de evaluación y se adjuntará la versión shapefile y KMZ

Análisis: Se verifica que en los TDR en el ítem 4.8.2 del Plan de Vigilancia Ambiental (PVA) se señala que será parte del contenido del programa de monitoreo

Conclusión: Observación absuelta.

13. Deberá de caracterizar adecuadamente aquellas fuentes de agua que sean empleados para el desarrollo del proyecto, las mismas que, deberán de contar con las autorizaciones respectivas conforme a la normatividad vigente.

Respuesta del Titular: el titular señala se abastecerá de agua a través de fuentes de agua subterránea; por lo que se realizará la evaluación hidrogeológica y se tomará en cuenta la normativa de la Autoridad Nacional del Agua.

Análisis: Se verifica que en los TDR se está incluyendo la información referente a la hidrología.

Conclusión: Observación absuelta.

14. Respecto al relevamiento del medio biológico (flora y fauna), el titular describir la metodología empleada, tipo de evaluación (cuantitativa y/o cualitativa), esfuerzo de muestreo, ubicación de los puntos de evaluación (adjuntar coordenadas UTM y shapefile correspondientes), la cual deberá guardar relación con la ubicación de los componentes del proyecto; asimismo, para la caracterización de los componentes de flora y fauna deberá considerar la ocurrencia de aquellas especies de importancia del ANP y asociados a sus objetivos de creación. En caso de emplear información secundaria, deberá ser representativa del área intervenida, la cual no deberá tener una antigüedad mayor a 5 años.

Respuesta del Titular: el titular señala que para la evaluación del medio biológico (flora y fauna terrestre) se describirá la metodología empleada la cual será de tipo cuantitativa, esfuerzo de muestreo y los puntos de evaluación los cuales serán presentados previamente al SERFOR para gestionar la Autorización para la realización de estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental, según los lineamientos aprobados por R.D.E N° D000026-2020-MINAGRI-SERFOR-DE. Se presentarán la lista de especies y se verificará su importancia de conservación tomando en cuenta los objetivos de creación de la RN de Paracas. Esta aclaración se ha incluido dentro de los TdR Específicos

Análisis: Se ha verificado que en el ítem de 4.5.2 Descripción del medio biológico se está considerando lo señalado.

Conclusión: Observación Absuelta.

15. Sobre la metodología de evaluación propuesta para mamíferos menores voladores; considerando que las áreas a evaluar comprenden espacios abiertos, el titular deberá incluir el empleo de equipos de detección acústica de acuerdo a lo propuesto por el MINAM (2015), donde se recomienda su empleo para aquellas especies que son difíciles de registrar con métodos de captura convencionales de captura, como los que habitan en espacios abiertos,

donde las oportunidad de captura y registro de individuos por métodos convencionales (redes de neblina) son bajas.

Respuesta del Titular: el titular señala que se ha incluido los TDR Específicos el uso de la detección acústica para la evaluación de mamíferos menores.

Análisis: Se ha verificado que se ha incluido dentro del ítem 4.5.2.3.1 el método como forma complementaria.

Conclusión: Observación absuelta.

16. Se deberá incluir un mapeo y/o identificación de ecosistemas frágiles, corredores biológicos, áreas biológicamente sensibles, humedales, etc. Lo que permitirá verificar si los impactos ambientales identificados y las medidas propuestas por el titular se encuentran acorde a la ubicación del área de emplazamiento del proyecto.

Respuesta del Titular: el titular señala que se realizará el mapeo y/o identificación de ecosistemas frágiles, corredores biológicos, áreas biológicamente sensibles, humedales, entre otros ecosistemas que puedan ser considerados como sensibles. Esta aclaración de presenta en el ítem 4.4.2.3. de los TDR Específicos.

Análisis: Se ha verificado que dentro del ítem 4.4.2 se está incluyendo el aporte.

Conclusión: Observación absuelta.

Caracterización de Impactos Ambientales

17. El titular deberá considerar indicar los criterios para la valoración de los impactos ambientales la cual debe ser elaborado de manera interdisciplinaria. La evaluación debe contar con sus respectivas categorías de manera que facilite la ponderación cualitativa y cuantitativa de los impactos considerando todos los componentes ambientales descritos en la línea base en cada etapa del proyecto.

Respuesta del Titular: el titular señala que se incluyó esta precisión en el ítem 4.7. de la propuesta de TdR Específicos del EIA-d.

Análisis: Se ha verificado que dicha información está contenida en el ítem 4.7.

Conclusión: Observación absuelta.

18. El titular deberá considerar los impactos hacia el medio biológico; como la continuidad de los ecosistemas, funciones y su estructura; las especies de flora y fauna silvestre según los niveles de conservación.

Respuesta del Titular: el titular señala que se incluyó esta precisión en el ítem 4.7 de la propuesta de TdR específicos del EIA-d

Análisis: Se ha verificado que se ha incluido dicha precisión.

Conclusión: Observación absuelta.

19. La matriz de evaluación de impactos ambientales, debe contener su respectiva valoración y clasificación para todas las etapas del proyecto, lo cual debe estar acorde a lo establecido en la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales aprobada en la Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM.

Respuesta del Titular: el titular señala que si se considera el uso de la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales aprobada en la Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM

Análisis: Se ha verificado que el TdR si se está considerando lo señalado en la norma.

Conclusión: Observación absuelta.

Estrategia de Manejo Ambiental

20. El titular debe considerar en el Plan de Vigilancia Ambiental, añadir la ubicación de los puntos o lugares de monitoreo (coordenadas UTM WGS84), precisando el método de muestreo y el responsable del monitoreo.

Respuesta del Titular: el titular señala que se presentará la ubicación de los puntos de monitoreo con sus respectivas coordenadas, y se precisará el método de muestreo y responsable del monitoreo. Tanto para los componentes del medio físico y biológico. Se realizó esta aclaración en el cuadro 4.8 de la propuesta de los TdR Específicos

Análisis: Se ha verificado en el TdR que se ha incluido el aporte señalado.

Conclusión: Observación absuelta.

21. En el Plan de Manejo de Residuos Sólidos, el titular debe considerar lo siguiente:

- Considerar el manejo de residuos sólidos y líquidos en todas sus etapas (generación, almacenamiento, recolección y disposición final) tanto de los residuos sólidos y líquidos generados durante la implementación del proyecto. Asimismo, considerar la caracterización de estos, como residuos peligrosos y no peligrosos.
- El transporte y disposición final de residuos sólidos deberá realizarse mediante una EO-RS, a fin de garantizar que su disposición final sea en lugares autorizados que cuenten con los permisos correspondientes para su funcionamiento. El titular deberá evitar proponer como medida la donación a pobladores de la zona; garantizando que la disposición final de los residuos sólidos y líquidos generados durante la implementación del proyecto, será en lugares autorizados que cuenten con los permisos correspondientes para su funcionamiento.
- En el caso que el proyecto considere la implementación de áreas para almacenamiento temporal y/o acopio de residuos sólidos, deberá indicar la ubicación en coordenadas UTM WGS84 donde se habilitaría este componente, toda vez que el proyecto se superpone a la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas.
- El manejo de los residuos sólidos en todas sus etapas estará de acuerdo a lo dispuesto en el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017- MINAM. Asimismo, el manejo de los plásticos deberá ser concordante con el artículo 3° del Decreto Supremo N°013-2018-MINAM, que establece la reducción de plásticos de un solo uso y promueve el consumo responsable en las entidades del ejecutivo.
- En el supuesto caso de que el proyecto use materiales y sustancias peligrosas, es necesario contar con las hojas MSDS de dichas sustancias, así como incluir las medidas ambientales específicas de acuerdo a la normatividad vigente; considerando que el proyecto se encuentra en la zona de amortiguamiento del área natural protegida.

Respuesta del Titular: el titular señala se incluyeron estas precisiones en el ítem 4.8.3 de la propuesta de TdR específicos del EIA.

Análisis: Se ha verificado que el TdR ha incluido dicha información en el ítem señalado.

Conclusión: Observación absuelta.

22. El titular deberá considerar un plan de capacitación ambiental, el cual deberá incluir en los cursos y/o talleres temática referente a la protección y conservación de la Reserva Nacional de Paracas; para lo cual deberá considerar coordinar con el SERNANP a través de la jefatura respectiva. Cabe indicar además que las capacitaciones para los trabajadores, deben estar relacionadas con las medidas a tomar ante eventuales deficiencias y los impactos a los ecosistemas circundantes, además los servicios ecosistémicos que brinda la ANP antes señalada.

Respuesta del Titular: el titular señala que se ha incluido un Plan de Capacitación Ambiental en el ítem 4.7.6. de la propuesta de TdR.

Análisis: Se ha verificado en los TdR que se incluyó el ítem 4.8.6 Plan de Capacitación Ambiental, que incluye las consideraciones enviadas.

Conclusión: Observación absuelta.

23. El titular debe incluir dentro del Plan de Contingencias un sistema de comunicación y coordinación con la jefatura del área natural protegida. Asimismo, deberá incluir en el Procedimientos de atención a contingencias, la comunicación a la jefatura de la Reserva Nacional de Paracas, para las coordinaciones que resulten necesarias y correspondientes.

Respuesta del Titular: el titular señala que se ha incluido esta precisión en el ítem 4.7.5

Análisis: Se ha verificado que se ha incluido la información dentro de los TdR en el ítem 4.8.5

Conclusión: Observación absuelta.

24. El titular deberá implementar medidas de conservación, gestión de amenazas, rescate y/o traslocación para la fauna que presenten alguna categoría de conservación.

Respuesta del Titular: el titular señala que se incluyó esta precisión en el ítem 4.7.1.

Análisis: Se ha verificado que se ha incluido el aporte dentro de los TdR dentro del ítem 4.8.1

Conclusión: Observación absuelta.

25. El titular debe de indicar acciones de mitigación tangible respecto al impacto generado por el factor ruido y alteración de calidad de aire generado por el tránsito de vehículos en cada etapa del proyecto.

Respuesta del Titular: el titular señala que el Plan de Manejo Ambiental considera medidas de mitigación para el impacto generado por el factor ruido y alteración de la calidad del aire.

Análisis: Se ha verificado que el TdR contendrá un programa para el control de emisiones, ruido y vibraciones.

Conclusión: Observación absuelta.

26. Para poder facilitar el seguimiento de la implementación de las medidas ambientales el titular del proyecto deberá de incorporar y desarrollar la matriz de compromisos siguiente:

Impacto	Actividad	Fases			Compromiso ambiental	Ref Doc	Presupuesto	Persona responsable	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia
		Construcción	Operación	Cierre			(S/.)			

Respuesta del Titular: El titular señala que para la matriz de compromisos ambientales se ha tomado de referencia en la Guía para la Elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental

en el Marco del SEIA aprobado mediante RM N° 267-2023. Sin embargo, la matriz de respuesta en esta norma será complementada en base a lo solicitado.

Análisis: Se ha verificado que el cuadro 4.17 ha incluido alguno de los aportes mencionados, como dato complementario.

Conclusión: Observación Absuelta.

VI. CONCLUSIONES

- 6.1 Producto de la evaluación del levantamiento de observaciones de los Términos de Referencia (TdR) del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto “Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal”, ubicado en la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas, se concluye que los aportes emitidos por el SERNANP han sido incluidos en los términos de referencia en cuestión, en consecuencia, se emite la **opinión técnica favorable**.
- 6.2 La presente opinión técnica no constituye opinión favorable con la que se emita al Instrumento de Gestión Ambiental correspondiente, ni exime de otros trámites que correspondan ante las autoridades competentes.

VII. RECOMENDACION

- 7.1 Recomendamos remitir al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para la Inversiones Sostenibles (SENACE) la presente evaluación, a fin de continuar con los tramites según corresponda.

Lima, 25 de setiembre del 2024



Firmado digitalmente por VASQUEZ
NAJARRO Anthony FAU
20478053178 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 25.09.2024 16:42:31 -05:00



Firmado digitalmente por GARCIA
DONAYRE Miryan Rosa FAU
20478053178 soft
Motivo: Por encargo
Fecha: 25.09.2024 17:02:07 -05:00



Firmado digitalmente por TAMARA
MAUTINO Melina Gladys FAU
20478053178 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 25.09.2024 17:03:22 -05:00



Firmado digitalmente por HUAMAN
MENDOZA Deyvis Christian FAU
20478053178 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 25.09.2024 17:13:17 -05:00



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Anexo N° 06

OPINION TECNICA NO VINCULANTE

**Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de
Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre -
SERFOR**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

Magdalena Del Mar, 25 de Junio del 2024

OFICIO N° D000855-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS

Señor
RUBEN ERNESTO CHANG OSHITA
Director
Dirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Infraestructura
Servicio Nacional de Certificación Ambiental
Para las Inversiones Sostenibles - SENACE
Av. Ernesto Diez Canseco N° 351
Miraflores.-

Asunto : Opinión técnica respecto a Términos de Referencia

Referencia : Oficio N° 00561-2024-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia, mediante el cual solicitó opinión técnica sobre los Términos de Referencia del Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto "*Habitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal*", presentado por la empresa Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C.

Al respecto, remito el Informe Técnico N° D000719-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, conteniendo observaciones a los Términos de Referencia antes mencionados, para los fines correspondientes.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

Giancarlo Martín Vásquez Flores
Director General
Dirección General de Gestión Sostenible del
Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre
Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre –SERFOR

Expediente N° 2024-0027889

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrantía, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.gob.pe/serfor
www.gob.pe/midagri



**BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024**

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: ET04IFX





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Firmado digitalmente por PEREZ
SOLIS Evelyn Ena FAU 20562836927
soft
Cargo: Especialista En Instrumentos
De Gestion Ambiental-Fauna
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 25.06.2024 11:30:59 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Magdalena Del Mar, 25 de Junio del 2024

INF TEC N° D000719-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA

Para : Giancarlo Martín Vásquez Flores
Director General
Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre

Asunto : Opinión técnica sobre los Términos de Referencia del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto "Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal", presentado por la empresa Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C.

Referencia : Oficio N° 00561-2024-SENACE-PE/DEIN (2024-0027889)

Me dirijo a usted, con relación al documento de la referencia, en atención a la solicitud de opinión técnica sobre los Términos de Referencia del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto "Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal" (en adelante, el Proyecto), presentado por la empresa Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C. (en adelante, el Titular).

Al respecto, informo a su Despacho lo siguiente:

I. ANTECEDENTE

Mediante Oficio N° 00561-2024-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 14 de junio de 2024 y con expediente N° 2024-0027889, la Dirección de Evaluación Ambiental para proyectos de Infraestructura (DEIN) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE); solicita a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS) del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR), opinión técnica sobre la solicitud de aprobación de los Términos de Referencia para el Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto "Habilitación Urbana con Fines Residenciales Oasis del Naranjal" presentado por la empresa Pampa Verde S.A.C.

II. ANÁLISIS

De conformidad con la ley 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre, el SERFOR es la autoridad nacional forestal y de fauna silvestre, que ejerce sus competencias y funciones en el ámbito nacional, regional y local, se sujeta al marco normativo sobre la materia y actúa en concordancia con las políticas, planes y objetivos nacionales,

Firmado digitalmente por
VELASQUEZ ESPINOZA Monica
FAU 20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 25.06.2024 11:24:57 -05:00

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrantia, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005

www.gob.pe/serfor
www.gob.pe/midagri



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Firmado digitalmente por LOYOLA
AZALDEGUI Maria Del Carmen
FAU 20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 25.06.2024 11:24:57 -05:00

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: OPOIR25





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

constituyéndose en el ente rector del Sistema Nacional de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre (SINAFOR).

En este sentido, la DGGSPFFS del SERFOR en materia de sus competencias, con relación al documento de la referencia, presenta el siguiente análisis:

II.1. SOBRE EL PROYECTO

- 2.1.1. El proyecto se encuentra localizado en el inmueble rústico denominado Lote acumulado, ubicado en el distrito de Paracas, provincia de Pisco y departamento de Ica.
- 2.1.2. El proyecto consiste en la habilitación urbana de un total de 1 231 lotes residenciales, distribuidos entre las Etapas I, II, III, IV y V, con un total de área útil vendible de 135 698.80 m².
- 2.1.3. Por las características del proyecto con fines residenciales, la vida útil será de 50 años aproximadamente en función a los componentes que se propone ejecutar como parte del proyecto de habilitación urbana.
- 2.1.4. El proyecto se ejecutará en 4 etapas: etapa de planificación, donde se realizarán estudios básicos de campo, elaboración de expedientes del sistema de agua, alcantarillado y eléctrico, trámite de autorizaciones y permisos; la etapa de construcción, que consiste en el acondicionamiento y preparación del terreno, la implementación de componentes temporales y del sistema de agua potable, alcantarillado y eléctrico, pavimentación de pistas y veredas, implementación de áreas verdes, entre otros; la etapa de operación y mantenimiento de componentes, como pozos de agua, PTAP, reservorio, cisterna, biodigestores, pozo de percolación, sistemas eléctricos, limpieza y mantenimiento de pistas y veredas y parques; y la etapa de cierre, con actividades de desmantelamiento de la infraestructura señalada en la etapa de operación, así como la limpieza y reacondicionamiento del área.
- 2.1.5. El proyecto se superpone con la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas y el Área de Endemismo de aves denominada Vertiente del Pacífico Perú - Chile (EBA052).

II.2. SOBRE LA EVALUACION DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

En materia de las competencias de la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS), se presentan las siguientes observaciones y consideraciones:

De la descripción del proyecto

2.2.1 En el ítem 6 *Componentes permanentes del proyecto*, el Titular deberá incluir lo siguiente:

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrantía, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.gob.pe/serfor
www.gob.pe/midagri



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: OPOIR25





- Se precisará si en los componentes y etapas del proyecto se realizará retiro de vegetación, de ser el caso, se indicará el área de desbroce y/o desbosque por componentes (en ha o m²) del proyecto.
- Se plasmará en un mapa los polígonos de los componentes del proyecto, así como, los polígonos de retiro de vegetación; a una escala ajustada al tamaño del proyecto.
- Se señalará el tiempo que las áreas a intervenir permanecerán sin cobertura (corto, mediano, largo plazo).
- Se indicarán las unidades de vegetación dónde se realizará el retiro de vegetación, precisando las áreas a afectar.
- Además, deberá indicar que previo al inicio del retiro de vegetación, se tramitará la autorización de desbosque ante el SERFOR, considerando lo indicado en el anexo 1, requisito 5 del Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, de corresponder.

2.2.2 En el ítem 7.3 *Descripción de las etapas del proyecto*, el Titular deberá indicar en qué etapas se realizará el movimiento de tierras y actividades de desbroce, en caso corresponda, precisando lo siguiente:

- Se indicarán las unidades de vegetación dónde se realizará el retiro de vegetación, precisando las áreas a afectar y señalando el tiempo que las áreas a intervenir permanecerán sin cobertura (meses o años). Para ello se recomienda emplear la siguiente tabla:

Tabla 1. Componentes en los que se proyecta realizar el retiro de vegetación

Componentes	Área de retiro de cobertura vegetal (m ² y ha)	Unidad de vegetación	Tiempo de permanencia (meses- años)

- Se plasmarán las áreas a ser desbrozadas en un mapa georreferenciado, a una escala ajustada al tamaño del proyecto.
- Se precisará el área donde será depositado el Top soil que será retirado.
- Además, si corresponde, se indicará que previo al inicio del retiro de vegetación, se tramitará la autorización de desbosque¹ ante el SERFOR, considerando lo indicado en el anexo 1, requisito 5 del Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.

Del área de influencia del Proyecto

2.2.3 En el ítem 9.1. *Área de influencia*, el Titular deberá precisar los siguiente:

¹ Según al Artículo 36° Autorización de desbosque, de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre – LEY N° 29763





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- a) Para la delimitación de las áreas de influencia se tomará en cuenta la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA", aprobada por R.M. N° 455-2018-MINAM.
- b) Para la determinación de las áreas de influencia se considerará los posibles impactos directos e indirectos que se va a realizar a las unidades de vegetación y hábitats, considerando la presencia de sitios de importancia para la fauna (especies que anidan en zonas desérticas), ubicación en Zona de Amortiguamiento y áreas de endemismo de aves (EBA), entre otros.
- c) Para delimitar el AID y AII se considerará el análisis de la interacción de los factores y aspectos abióticos (generación de material particulado, ruido, vibraciones, y los bióticos, utilizando modelos de dispersión y su afectación a la flora, fauna y sus hábitats.
- d) Se presentará el sustento técnico de la determinación del buffer del AID y AII.

De la caracterización del medio biológico

2.2.4 En el ítem 9.3. Medio biológico, el Titular no indica cómo realizará la caracterización biológica, presentando únicamente una caracterización preliminar basada en información secundaria. Al respecto, considerando que el presente expediente corresponde a la evaluación de los Términos de Referencia para un EIA-d, el Titular deberá incluir lo siguiente:

- a) Se realizará el levantamiento de información primaria para la caracterización biológica, para dos temporadas de evaluación. Se debe tener en cuenta que, si bien el climograma no muestra una marcada estacionalidad, es importante considerar aspectos como la cercanía a la zona del litoral, reproducción de especies de fauna en zonas desérticas, vegetación que crece de manera espontánea en el área del proyecto (árboles/arbustos/hierbas) que sirven de refugio a la fauna silvestre, que podrían influir en la presencia o ausencia de especies según la temporada evaluada.
- b) Adicionalmente y de manera complementaria, se podrá usar información secundaria para el trabajo de gabinete previo a las salidas de campo, para la obtención de una lista potencial de especies en el área de estudio a ser corroborada en campo. Se considerará que dichas fuentes se encuentren actualizadas (no mayor de 5 años), validadas y sean representativas al área de estudio (tener en consideración las unidades de vegetación).

Para el levantamiento de información primaria, se solicitará la autorización para la realización de estudios de patrimonio en el marco de instrumentos de gestión ambiental, de acuerdo con lo previsto en la Resolución de Dirección Ejecutiva N° D000026-2020-MINAGRI-SERFOR-DE, aprueban los "Lineamientos para autorizar la realización de estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental".

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrantia, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.gob.pe/serfor
www.gob.pe/midagri



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: OPOIR25



2.2.5 El Titular identifica en el ítem 9.3.4.2 Unidades de vegetación, las siguientes unidades: vegetación de desierto costero, agricultura costera y área urbana. Al respecto, deberá indicar que, las unidades identificadas preliminarmente serán corroboradas en campo y en caso de identificar diferentes unidades de vegetación, éstas serán incluidas en el análisis. Asimismo, se precisará que la identificación de las unidades de vegetación del área del proyecto, serán trabajadas a una escala local (1/25000), considerando la visualización e interpretación de imágenes satelitales disponibles y observaciones realizadas en campo; así como, los criterios de la "Guía de inventario de la flora y vegetación" (MINAM 2015).

Imagen N 1 Área del Proyecto.



2.2.6 En los ítems 9.3.4.3 *Resultados de la evaluación de Flora* y 9.3.4.4 *Resultados de la evaluación de Fauna*, se deberá incluir lo siguiente:

- Se indicará la metodología que se empleó para la caracterización de la flora y fauna silvestre, ubicación de las estaciones de muestreo (control e impacto) y fecha de evaluación. Asimismo, señalar el número de la Autorización de Estudios de Patrimonio.
- Se presentará el análisis de los resultados para la temporada húmeda y temporada seca, por unidad de vegetación.
- Para la presentación de los listados de especies de flora, se considerará la taxonomía actualizada de las especies, entre ellos mencionar: Orden, Clase, Familia, Género, Especie; así como, escribirlas en cursiva y en formato

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrantía, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.gob.pe/serfor
www.gob.pe/midagri



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: OPOIR25





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

binomial, adicionando, el nombre común y presentando el listado por unidad de vegetación, temporada y estación de muestreo.

- d) Se identificarán los sitios de importancia para la fauna, como zonas de reproducción, refugio, entre otras.
- e) Se identificarán las especies endémicas empleando bibliografía especializada. Incluir entre los parámetros de evaluación y análisis de flora lo siguiente:
 - i) Diversidad alfa y beta.
 - ii) Respecto al estado de conservación de las especies, se deberá mencionar que se considerarán los listados nacionales e internacionales (Lista Roja de la IUCN, Apéndices CMS y los Apéndices CITES) en sus versiones actualizadas a la fecha de presentación del estudio ambiental.
- f) Se anexará el total de datos cuantitativos y cualitativos obtenidos por unidad de vegetación, estación de muestreo, metodología empleada y temporada de evaluación.
- g) Se indicará las especies registradas que son características de las Áreas de Endemismo de Aves (EBAs).
- h) Se incluirá una galería fotográfica de las especies registradas en campo en la que se registrará el nombre científico y coordenadas UTM, unidades de vegetación y fecha de registro.

2.2.7 Se deberá incluir la identificación y descripción de las áreas de importancia para la fauna/áreas de importancia biológica o áreas biológicas sensibles, para todos los grupos taxonómicos y para las unidades de vegetación y presentar su respectivo mapa.

2.2.8 Incluir el ítem "*servicios ecosistémicos*", donde se identifiquen y describan los servicios ecosistémicos por cada ecosistema identificado en el área de influencia del proyecto.

De la identificación y evaluación de Impactos Ambientales

2.2.9 Respecto a la caracterización del Impacto Ambiental, se deberá indicar lo siguiente:

- a) Se identificará los componentes y factores ambientales asociados al medio biológico (que involucren la fauna terrestre, hábitat de fauna, cobertura vegetal, flora silvestre, sitios de importancia para la fauna silvestre, ecosistemas, servicios ecosistémicos, entre otros), así como, los aspectos ambientales de acuerdo con las actividades propuestas.
- b) En las matrices de impactos ambientales, se incluirá una columna con todas las etapas del proyecto y desprender de la misma los factores ambientales para el componente biológico.
- c) Se adjuntará las matrices desarrolladas, que evidencian los valores de cada atributo por separado.

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrantía, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.gob.pe/serfor
www.gob.pe/midagri



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: OPOIR25





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- d) En la evaluación y valoración de impactos ambientales, se considerará que para la valoración de cada atributo se tendrá en cuenta los tipos de ecosistemas, el tipo de unidad de vegetación, área de endemismo de aves (EBA), sitios de importancia para la fauna, especies sensibles, superposición con zonas de amortiguamiento, entre otros, según corresponda.
- e) Una vez realizada la valoración de los impactos ambientales, se presentará de manera detallada la descripción y justificación de los atributos calificados para cada impacto y por etapa del proyecto.

Para la identificación, valoración, descripción y análisis de los impactos ambientales, se utilizará la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA" aprobada con Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

De la estrategia de manejo ambiental

2.2.10 Respecto a los planes de la estrategia de manejo ambiental, se deberá indicar lo siguiente:

- a) Se desarrollarán los planes en concordancia con las actividades del proyecto, línea base biológica e impactos ambientales identificados.
- b) El desarrollo de las medidas ambientales se realizará de acuerdo con los Lineamientos para la Aplicación de la Jerarquía de Mitigación (SENACE, 2023), como son las medidas de prevención, minimización, rehabilitación y compensación.

2.2.11 El Titular deberá considerar como medida de mitigación el ahuyentamiento, rescate y reubicación de especies de flora y fauna, según aplique, por lo que deberá indicar: "Se desarrollará un Plan detallado conteniendo como mínimo lo siguiente: Objetivos, alcances, especies potenciales a rescatar y/o ahuyentar, metodologías para el ahuyentamiento, rescate y reubicación, caracterización de las áreas de rescate y áreas receptoras (debe tener similitud ecológica), protocolo de bioseguridad (antes, durante y después de ejecutar las actividades), se describirán las áreas de custodia temporal, monitoreo de las especies reubicadas, entre otros. Cabe precisar que el plan de ahuyentamiento, rescate y reubicación se aplicará para todas las especies a afectar y no solo a las especies categorizadas o endémicas".

2.2.12 Se deberán establecer medidas para controlar la pérdida de la cobertura vegetal, por lo que en los TDR deberá incluir: "Se almacenará el topsoil que será retirado de las áreas a intervenir y se asegurará el mantenimiento de sus características físicas y biológicas, a fin de que sea empleado en la etapa de cierre para la revegetación y /o reforestación".

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrantía, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.gob.pe/serfor
www.gob.pe/midagri



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: OPOIR25





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

2.2.13 El Titular deberá incluir un Programa de monitoreo de biodiversidad, precisando lo siguiente:

- a) Se presentarán las coordenadas de las estaciones de monitoreo (de seguimiento² y en áreas control³), por unidad de vegetación, cuya ubicación y número serán representativos al área de influencia del proyecto (AID y AII).
- b) Se presentará la metodología, esfuerzo y diseño de muestreo (distancia entre unidad muestral, número de réplicas, características de la unidad muestral, como longitud, ancho, tiempo de evaluación, horario de evaluación, etc.), por unidad de vegetación, por grupo taxonómico y por temporada de evaluación. Los cuales deberán reflejar la representatividad de la evaluación, considerando el empleo de referencias como la Guía de Inventario de Flora y Vegetación (Resolución Ministerial N° 059 -2015-MINAM), la Guía de Inventario de Fauna Silvestre (Resolución Ministerial N° 057-2015-MINAM), entre otras
- c) Se presentará los parámetros e indicadores por evaluar, considerando como mínimo: riqueza, abundancia, diversidad, similitud, estatus de conservación nacionales e internacionales en sus últimas versiones (Lista Roja de la IUCN, Apéndices CITES, Apéndices CMS), especies migratorias y endemismo. Así como, índice de ocurrencia y de actividad para mamíferos mayores.
- d) La información se analizará por unidad de vegetación y por estación (húmeda y seca), a través de gráficos, curvas de acumulación y comparativos de estaciones húmeda y seca.
- e) Se precisará la duración del monitoreo.
- f) Se presentará un cronograma y presupuesto.

2.2.14 En el TDR se deberá incluir un *Estudio de riesgos*, por lo que deberá indicar:

- a) Se identificarán y describirán los riesgos ambientales asociados a la flora, fauna y ecosistemas; entre ellos: i) Atropellamiento y/o aplastamiento de individuos de fauna, ii) Contaminación por residuos sólidos, iii) derrames-fugas de material tóxico peligroso y sustancias químicas, entre otros. Así como, ante condiciones anómalas o extraordinarias.
- b) Se contemplarán medidas de contingencia (antes, durante y después del evento) en concordancia a los riesgos identificados.

² Áreas de seguimiento: Son áreas aledañas a los componentes, que están expuestas a los impactos. Estas deben mantenerse para realizar los monitoreos. Dentro de esta área se establecerán estaciones de seguimiento.

³ Áreas de control: Son áreas en buen estado de conservación, que son establecidas como punto de comparación para evaluar la evolución de las áreas de seguimiento. Se recomienda que el área control para el monitoreo y seguimiento, se conserve a lo largo del tiempo hasta la etapa de postcierre. Dentro de esta área se establecerán estaciones de control.

Av. Javier Prado Oeste N° 2442

Urb. Orrantía, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005

www.gob.pe/serfor

www.gob.pe/midagri



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: OPOIR25





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

III. CONCLUSIÓN

De la revisión de los archivos digitales del documento de la referencia, remitidos por la Dirección de Evaluación Ambiental para proyectos de Infraestructura del SENACE, mediante Oficio N°00561-2024-SENACE-PE/DEIN; se concluye que existen catorce (14) observaciones realizadas por esta Dirección General, en materia de nuestra competencia, las cuales se detallan en los ítems 2.2.1 al 2.2.14 del presente informe técnico.

IV. RECOMENDACIÓN

Remitir el presente informe técnico a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del SENACE, para su conocimiento y fines pertinentes.

Es cuanto informo a usted, para los fines pertinentes.

Atentamente,

Documento Firmado Digitalmente

Evelyn Ena Pérez Solis

Especialista en Instrumentos de Gestión Ambiental – Fauna
Dirección General de Gestión Sostenible del
Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre

Expediente N° 2024-0027889

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrorantia, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.gob.pe/serfor
www.gob.pe/midagri



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: OPOIR25





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Anexo N° 7

OPINION TECNICA NO VINCULANTE

**Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble del Ministerio de
Cultura - MINCU**



Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE
PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO
INMUEBLE

DIRECCIÓN DE CALIFICACIÓN DE
INTERVENCIONES ARQUEOLÓGICAS



Firmado digitalmente por GOMEZ
GUERRERO Janie Marile FAU
20537630222 soft
Cargo: Directora
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 25.09.2024 15:17:39 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

San Borja, 25 de Septiembre del 2024

OFICIO N° 000580-2024-DCIA-DGPA-VMPCIC/MC

Señora

RUBÉN ERNESTO CHANG OSHITA

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

SENACE.

Av. Rivera Navarrete N° 525, San Isidro, Lima

mesadepartes@senace.gob.pe, mesadepartedigital@senace.gob.pe,

alopez@senace.gob.pe.

Presente. -

Referencia: Oficio N° 00980-2024-SENACE-PE/DEAR de fecha 17.09.2024
Oficio N° 00563-2024-SENACE-PE/DEAR de fecha 13.06.2024
Expediente N° 0085713-2024 de fecha 18.06.2024
Trámite V-TDR-00115-2024 (04.06.2024)

De mi consideración

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarlo y comunicarle con relación a su pedido de opinión técnica sobre los Términos de Referencia del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto "Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal", presentado por la empresa Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C.

Realizada la revisión de la subsanación de observaciones a la solicitud de opinión técnica a los Términos de Referencia del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto "Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal", presentado por la empresa Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C., que viene gestionando ante SENACE, se concluye que, se ha considerado los aspectos relacionados al patrimonio cultural de carácter arqueológico.

En ese sentido, adjunto a la presente se remite la opinión técnica solicitada por su representada, para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

JANIE MARILE GOMEZ GUERRERO

DIRECCIÓN DE CALIFICACIÓN DE INTERVENCIONES ARQUEOLÓGICAS

JGG/jas

cc.: Dirección Desconcentrada de Cultura Ica

Av. Javier Prado Este 2465, San Borja
Central Telefónica: (511) 618 9393
www.gob.pe/cultura



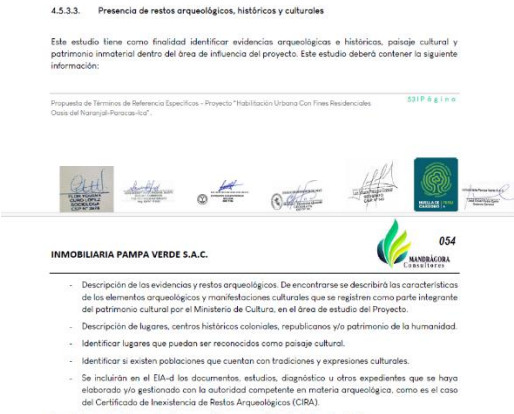
BICENTENARIO
PERÚ
2024

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
 "Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ANEXO III

FORMATO DE EMISIÓN DE PRONUNCIAMIENTO DEFINITIVO.

ENTIDAD	OPINIÓN TÉCNICA FAVORABLE	OPINIÓN TÉCNICA NO FAVORABLE
MINISTERIO DE CULTURA	X	

N°	ITEM	OBSERVACIÓN	ANÁLISIS DE LA OBSERVACIÓN	SÍ/NO
OBSERVACIÓN				
1	TDR.	Incluir en el estudio ambiental el diagnostico arqueológico para la debida identificación, valorización y significación, de los posibles impactos y las medidas de mitigación correspondiente en todas las etapas del proyecto (planificación, construcción y cierre), medidas que deben ser propuestas en el EIA en concordancia a la normatividad vigente y considerando tanto el área de los componentes propuestos y su marco circundante, siendo el Plan de Monitoreo Arqueológico la medida preventiva ante el riesgo de encontrarse evidencia cultural bajo la superficie durante las obras que involucren la remoción o excavación de tierra, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (D.S. N° 011-2022-MC).	Revisado la subsanación el titular señala: «Se incluyó la información solicitada en el ítem 4.5.3.3.»  Presencia de restos arqueológicos, históricos y culturales Este estudio tiene como finalidad identificar evidencias arqueológicas e históricas, paisaje cultural y patrimonio inmaterial dentro del área de influencia del proyecto. Este estudio deberá contener la siguiente información: <i>Descripción de las evidencias y restos arqueológicos. De encontrarse se describirá las características de los elementos arqueológicos y manifestaciones culturales que se registren como parte integrante del patrimonio cultural por el Ministerio de Cultura, en el área de estudio del Proyecto.</i> <i>Descripción de lugares, centros históricos coloniales, republicanos y/o patrimonio de la humanidad.</i> <i>Identificar lugares que puedan ser reconocidos como paisaje cultural.</i> <i>Identificar si existen poblaciones que cuenten con tradiciones y expresiones culturales.</i> <i>Se incluirán en el EIA-d los documentos, estudios, diagnósticos u otros expedientes que se haya elaborado y/o gestionado con la autoridad competente en materia arqueológica, como es el caso del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA).</i> Presencia de restos arqueológicos, históricos y culturales Este estudio tiene como finalidad identificar evidencias arqueológicas e históricas, paisaje cultural y patrimonio inmaterial dentro del área de influencia del proyecto. Este estudio deberá contener la siguiente información: <i>Descripción de las evidencias y restos arqueológicos. De encontrarse se describirá las características de los elementos arqueológicos y manifestaciones culturales que se</i>	SI

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
 "Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

			registren como parte integrante del patrimonio cultural por el Ministerio de Cultura, en el área de estudio del Proyecto. Descripción de lugares, centros históricos coloniales, republicanos y/o patrimonio de la humanidad. Identificar lugares que puedan ser reconocidos como paisaje cultural. Identificar si existen poblaciones que cuentan con tradiciones y expresiones culturales. Se incluirán en el EIA-d los documentos, estudios, diagnóstico u otros expedientes que se haya elaborado y/o gestionado con la autoridad competente en materia arqueológica, como es el caso del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA). Para el desarrollo de la evaluación arqueológico se seguirá la siguiente metodología: Se realizará la consulta, a través del Sistema de Información Geográfica de Arqueología (SIGDA) del Ministerio de Cultura. Se realizará el trabajo de campo (por un Arqueólogo) a fin de identificar o no la evidencia arqueológica.» Revisado el levantamiento de observaciones y considerando que se ha incluido adecuadamente las recomendaciones al TDR en los ítems correspondientes que se subsano las observaciones.	



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Lima, 24 de setiembre de 2024

INFORME N° 0115-2024-DCIA-DGPA-VPCIC-JAS/MC

A : Janie Marile Gomez Guerrero
Directora de Calificación de Intervenciones Arqueológicas

DE : Lic. Juan José Aldave Serna
Arqueólogo de Dirección de Calificación de Intervenciones Arqueológicas

ASUNTO : SENACE remite el levantamiento de observaciones de la solicitud de opinión técnica sobre los Términos de Referencia del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto "Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal", presentado por la empresa Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C.

REFERENCIA: Proveído N° 008383-2024-DCIA-DGPA-VMPCIC/MC de 18.09.2024
Expediente N° 0085713-2024 de fecha 18.09.2024
Oficio N° 00980-2024-SENACE-PE/DEAR de fecha 17.09.2024
Proveído N° 005382-2024-DCIA-DGPA-VMPCIC/MC de 18.06.2024
Expediente N° 0085713-2024 de fecha 18.06.2024
Oficio N° 00563-2024-SENACE-PE/DEAR de fecha 13.06.2024
Trámite V-TDR-00115-2024 (04.06.2024)

Me dirijo a usted para informarle en relación al expediente lo siguiente:

I. ANTECEDENTES:

- 1.1 Mediante expediente N° 0085713-2024 de fecha 18.06.2024, se remite el Oficio N° 00563-2024-SENACE-PE/DEIN de fecha 13.06.2024, el señor Rubén Ernesto Chang Oshita, director de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura de SENACE solicita opinión técnica sobre los Términos de Referencia del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto "Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal", presentado por la empresa Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C.
- 1.2 Mediante el memorando N° Oficio N° 000241-2024-DCIA-DGPA-VMPCIC/MC se remiten las observaciones al referido proyecto para su subsanación.
- 1.3 Mediante expediente N° 0085713-2024 de fecha 18.09.2024, se remite el Oficio N° 00980-2024-SENACE-PE/DEAR de fecha 17.09.2024, el señor Rubén Ernesto Chang Oshita, director de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura de SENACE remite el levantamiento de observaciones a la solicitud opinión técnica sobre los Términos de Referencia del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto "Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal", presentado por la empresa Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C.

II. OPINIÓN TÉCNICA

- 2.1 Al respecto se adjunta el Formato de observaciones.



PERÚ

Ministerio de Cultura

Despacho Viceministerial
de Patrimonio Cultural
e Industrias CulturalesDirección General de
Patrimonio Arqueológico
Inmueble*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"**"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"***ANEXO III****FORMATO DE EMISIÓN DE PRONUNCIAMIENTO DEFINITIVO.**

ENTIDAD	OPINIÓN TÉCNICA FAVORABLE	OPINIÓN TÉCNICA NO FAVORABLE
MINISTERIO DE CULTURA	X	

N°	ITEM	OBSERVACIÓN	ANÁLISIS DE LA OBSERVACIÓN	SÍ/NO
OBSERVACIÓN				
1	TDR.	Incluir en el estudio ambiental el diagnóstico arqueológico para la debida identificación, valorización y significación, de los posibles impactos y las medidas de mitigación correspondiente en todas las etapas del proyecto (planificación, construcción y cierre), medidas que deben ser propuestas en el EIA en concordancia a la normatividad vigente y considerando tanto el área de los componentes propuestos y su marco circundante, siendo el Plan de Monitoreo Arqueológico la medida preventiva ante el riesgo de encontrarse evidencia cultural bajo la superficie durante las obras que involucren la remoción o excavación de tierra, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (D.S. N° 011-2022-MC).	Revisado la subsanación el titular señala: «Se incluyó la información solicitada en el ítem 4.5.3.3.»  Presencia de restos arqueológicos, históricos y culturales Este estudio tiene como finalidad identificar evidencias arqueológicas e históricas, paisaje cultural y patrimonio inmaterial dentro del área de influencia del proyecto. Este estudio deberá contener la siguiente información: <i>Descripción de las evidencias y restos arqueológicos. De encontrarse se describirá las características de los elementos arqueológicos y manifestaciones culturales que se registren como parte integrante del patrimonio cultural por el Ministerio de Cultura, en el área de estudio del Proyecto.</i> <i>Descripción de lugares, centros históricos coloniales, republicanos y/o patrimonio de la humanidad.</i> <i>Identificar lugares que puedan ser reconocidos como paisaje cultural.</i> <i>Identificar si existen poblaciones que cuenten con tradiciones y expresiones culturales.</i> <i>Se incluirá en el EIA el los documentos, estudios, diagnósticos u otros expedientes que se haya elaborado y/o gestionado con la autoridad competente en materia arqueológica, como es el caso del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRIA).</i>	SI

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

			<i>elementos arqueológicos y manifestaciones culturales que se registren como parte integrante del patrimonio cultural por el Ministerio de Cultura, en el área de estudio del Proyecto.</i> <i>Descripción de lugares, centros históricos coloniales, republicanos y/o patrimonio de la humanidad.</i> <i>Identificar lugares que puedan ser reconocidos como paisaje cultural.</i> <i>Identificar si existen poblaciones que cuentan con tradiciones y expresiones culturales.</i> <i>Se incluirán en el EIA-d los documentos, estudios, diagnóstico u otros expedientes que se haya elaborado y/o gestionado con la autoridad competente en materia arqueológica, como es el caso del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA).</i> <i>Para el desarrollo de la evaluación arqueológico se seguirá la siguiente metodología:</i> <i>Se realizará la consulta, a través del Sistema de Información Geográfica de Arqueología (SIGDA) del Ministerio de Cultura.</i> <i>Se realizará el trabajo de campo (por un Arqueólogo) a fin de identificar o no la evidencia arqueológica.»</i> Revisado el levantamiento de observaciones y considerando que se ha incluido adecuadamente las recomendaciones al TDR en los ítems correspondientes se considera que se subsano las observaciones.	

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 3.1 Remitir al SENACE mediante oficio las conclusiones correspondientes al levantamiento de observaciones de la solicitud de opinión técnica sobre los Términos de Referencia del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto "Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal", presentado por la empresa Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C.

Es todo cuanto se informa para su conocimiento y fines que se sirva determinar.

Atentamente,



Lic. Juan José Aldave Serna
Arqueólogo de la Dirección de Calificación de Intervenciones Arqueológicas
COARPE N° 040625

Con el informe que antecede, el cual está Dirección hace suyo, pase a la Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble, para que continúe su trámite respectivo.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Anexo N° 8

OPINION TECNICA NO VINCULANTE

**Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y
Comunicaciones - MTC**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Señor
RUBEN ERNESTO CHANG OSHITA
Director
Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura
SENACE
Av. Rivera Navarrete N° 525 San Isidro- Lima

Correo electrónico: contacto@senace.gob.pe alopez@senace.gob.pe

ASUNTO: Atención a la solicitud de opinión técnica sobre los Términos de Referencia y Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del proyecto: "Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal", presentado por la empresa Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C.

REFERENCI: a) OFICIO N° 00564-2024-SENACE-PE/DEIN **E- 299171 -2024**
b) Informe N° 1703-2024-MTC/16.02

De mi mayor consideración:

Tengo a bien dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia a), mediante el cual, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del SENACE, solicitó ante esta Dirección General opinión técnica respecto del Proyecto del asunto.

Al respecto, mediante el documento de la referencia b) se remite el pronunciamiento de esta Dirección General en el Marco de sus competencias de acuerdo con lo establecido en el artículo 134 del Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aprobado con R.M. N° 658-2021-MTC/01, en concordancia con el Decreto Supremo N° 021-2018-MTC.

Sin otro particular, es propicia la oportunidad para expresarles a ustedes, los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente
JAVIER GUILLERMO MARTIN PACHECO PEZO
DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES (E)
MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

JGMPP/csar/jvvt

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3352250> ingresando el número de expediente **E-299171-2024** y la siguiente clave: FDQ88K .



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General
Asuntos Ambientales



Firmado Digitalmente por:
ATO RODRIGUEZ Claudia
Silvana FAU 20131379944
hard
Razón: Soy el Autor del
Documento
Ubicación: Lima - Lima
Fecha: 22/07/2024 15:22:54

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Lima, 22 de Julio del 2024

INFORME N° 1703-2024-MTC/16.02

A : JAVIER GUILLERMO MARTIN PACHECO PEZO
DIRECTOR (E) DE LA DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS
AMBIENTALES

De : CLAUDIA SILVANA ATO RODRIGUEZ
DIRECTORA DE LA DIRECCION DE EVALUACION AMBIENTAL

Asunto : Atención a la solicitud de opinión técnica sobre los Términos de Referencia y Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del proyecto: "Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal", presentado por la empresa Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C.

Referencia : OFICIO N° 00564-2024-SENACE-PE/DEIN (**HR- E-299171-2024**)

Tenemos el agrado de dirigirme a usted, con relación al asunto y documento de la referencia, a fin de informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1.** El 14 de junio de 2024, mediante Oficio N° 00564-2024-SENACE-PE/DEIN (**E-299171-2024**), la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura (en adelante, DEIN) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, SENACE), presentó ante la Dirección General de Asuntos Ambientales (en adelante, DGAAM) del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (en adelante, MTC) la solicitud de opinión técnica respecto a la aprobación de los Términos de Referencia y Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del proyecto mencionado en el asunto.
- 1.2.** El 07 de julio de 2024, mediante Oficio N° 0699-2024-SENACE-PE/DEIN (**E-337374-2024**), la DEIN del SENACE, presentó ante la DGAAM del MTC, el reiterativo de la solicitud de opinión técnica respecto a la aprobación de los Términos de Referencia y Plan de Participación Ciudadana para el EIA-d del proyecto mencionado en el asunto.

II. MARCO LEGAL

RESPECTO A LAS COMPETENCIAS DE LA DGAAM

- 2.1** La Ley N° 29370, Ley de Organización y Funciones del MTC, determina y regula el ámbito de competencia, las funciones y la estructura orgánica básica del Ministerio.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3340175> ingresando el número de expediente E-299171-2024 y la siguiente clave: FDQ88K

Jr. Zorritos 1203 - Lima - Perú
Central telefónica. (511) 615-7800
www.gob.pe/mtc



BICENTENARIO
PERU
2024



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- 2.2** De acuerdo con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 658-2021-MTC/01, que aprueba el Texto Integrado Actualizado del Reglamento de Organización y Funciones del MTC (en lo sucesivo, ROF del MTC), la DGAAM es la autoridad ambiental en el sector transportes responsable de implementar acciones de gestión ambiental para promover el desarrollo sostenible de las actividades y proyectos de infraestructura y servicios de transportes¹.
- 2.3** La Dirección de Evaluación Ambiental (en adelante, DEA) es una unidad orgánica dependiente de la DGAAM encargada de formular normas y lineamientos técnicos de gestión ambiental en materia de transportes, y como parte de sus funciones evaluar los estudios ambientales, instrumentos de gestión ambiental y otros en materia ambiental y de cambio climático; así como, de coordinar con los órganos, proyectos especiales y programas del ministerio, sus organismos públicos adscritos, entidades de ámbito regional y local, y agentes vinculados, la promoción de la gestión ambiental, cambio climático y acciones de desarrollo sostenible en materia de transportes².
- 2.4** Asimismo, de conformidad con los literales b) y c) del artículo 135 de la norma citada³ en concordancia con el artículo 4 del RPAST⁴, la DGAAM es la autoridad

¹ **Resolución Ministerial N° 0658-2021-MTC/01 que aprueba el Texto Integrado Actualizado del Reglamento de Organización y Funciones del MTC.**

"Artículo 134.- Dirección General de Asuntos Ambientales.

La Dirección General de Asuntos Ambientales es el órgano de línea con autoridad técnica normativo a nivel nacional que ejerce la autoridad ambiental en el sector transportes, responsable de implementar acciones en el marco del sistema nacional de gestión ambiental para promover el desarrollo sostenible de las actividades y proyectos de infraestructura y servicios de transportes, en concordancia con las políticas nacionales sectoriales y la Política Nacional del Ambiente. Asimismo, conduce las acciones de supervisión y fiscalización del cumplimiento de las normas e instrumentos de gestión ambiental; y de sanción, cuando corresponda. Depende del Despacho Viceministerial de Transportes".

² **Resolución Ministerial N° 658-2021-MTC/01, Aprueban el Texto Integrado actualizado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.**

Artículo 140.- Funciones de la Dirección de Evaluación Ambiental

Son funciones de la Dirección de Evaluación Ambiental las siguientes:

(...)

a) *Evaluar los estudios ambientales, instrumentos de gestión ambiental y otros en materia ambiental y de cambio climático; así como, proponer su aprobación, actualización, modificación o recategorización, en el marco de la normatividad vigente;*

(...)

e) *Coordinar con los órganos, proyectos especiales y programas del ministerio, sus organismos públicos adscritos, entidades de ámbito regional y local, y agentes vinculados, la promoción de la gestión ambiental, cambio climático y acciones de desarrollo sostenible en materia de transportes;*

³ **Resolución Ministerial N° 658-2021-MTC/01 que aprueba el Texto Integrado Actualizado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.**

"Artículo 135.- Funciones de la Dirección General de Asuntos Ambientales.

Son funciones de la Dirección General de Asuntos Ambientales las siguientes:

(...)

b) Aprobar los instrumentos de gestión ambiental de los proyectos de infraestructura y servicios de transporte en todas sus etapas, emitiendo la certificación correspondiente en el marco de la normatividad vigente;

c) Dirigir la ejecución de actos y diligencias de fiscalización, supervisión, evaluación, control, sanción y aplicación de incentivos en materia ambiental, en el marco de sus competencias;

(...)"

⁴ **Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC y modificado por Decreto Supremo N° 008-2019-MTC.**

"Artículo 4.- Autoridades

Las autoridades involucradas en el proceso de gestión socio ambiental en el Sector Transportes son:

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ambiental competente para la evaluación, aprobación y fiscalización de los instrumentos de gestión ambiental del sector transportes.

- 2.5 En esta línea, la DGAAM ostenta (i) una potestad evaluadora, la cual consiste en revisar y aprobar los instrumentos de gestión ambiental bajo su competencia (con sus respectivas modificaciones y/o actualizaciones) del sector transportes, así como (ii) una potestad fiscalizadora, la misma que está enfocada en las acciones de supervisión respecto al cumplimiento de los compromisos señalados en los instrumentos de gestión ambiental aprobados, así como de la normativa ambiental del sector transportes.
- 2.6 Así también, conforme a lo establecido en el ROF - MTC, la DGAAM tiene, entre sus funciones señaladas en el artículo 135, la establecida en el literal **d) emitir opinión técnica especializada sobre asuntos ambientales en el sector transportes**.
- 2.7 En este marco funcional se elabora el presente Informe a fin de dar atención a la solicitud de opinión técnica formulada, considerando además las competencias asumidas en el marco del ROF del MTC, así como la normativa ambiental vigente.

III. ANÁLISIS

3.1. RESPECTO A LA UBICACIÓN Y COMPONENTES DEL PROYECTO

3.1.1. Datos Generales del proyecto

El proyecto presentado por la Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C. perteneciente al sector del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento – MVCS, tiene como objetivo principal habilitar un predio con todos los servicios básicos para fines residenciales. Asimismo, como objetivos específicos plantea: ofertar lotes con fines residenciales, revalorizar el paisaje periurbano y revalorizar económicamente los terrenos colindantes al proyecto.

3.1.2. Ubicación del proyecto

El proyecto se ubica en el distrito de Paracas, provincia de Pisco y departamento de Ica, conforme se muestra en el siguiente cuadro:

(...)

La DGASA es competente, entre otras atribuciones, para la evaluación y aprobación de los instrumentos de gestión ambiental aplicables al Sector Transportes, así como para la supervisión y fiscalización ambiental, sin perjuicio de los procesos de transferencia de competencias a otras autoridades, previstos en las normas legales.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3340175> ingresando el número de expediente E-299171-2024 y la siguiente clave: FDQ88K



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de
Junín y Ayacucho"

Cuadro N° 1: Ubicación del Proyecto

Cuadro de coordenadas		
Vértice	WGS 84 Zona 18 Sur	
	Este (m)	Norte(m)
1	377453	8468489
2	377521	8468273
3	377134	8467819
4	376920	8468195
5	377098	8468236
6	377063	8468236
7	377060	8468242
8	377040	8468262
9	377014	8468293
10	377002	8468313
11	377063	8468377
12	377068	8468368
13	377382	8468712
14	377450	8468486

Fuente: Descripción del proyecto - TdR

3.1.3. Componentes del proyecto del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d)

A continuación, se menciona los componentes permanentes del proyecto:

- Implementación de sistema de agua potable.
- Implementación de sistema de alcantarillado.
- Implementación del servicio eléctrico.
- Pavimentación de pistas y veredas.
- Implementación de áreas verdes.

3.2. RESPECTO A LAS CONSIDERACIONES A INCLUIR EN LOS TERMINOS DE REFERENCIA PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DETALLADO (EIA-D) DEL PROYECTO.

3.3.

Cuadro N° 2: Consideraciones Técnicas y recomendaciones

ÍTEM	CONSIDERACIONES TÉCNICAS Y RECOMENDACIONES
Resumen Ejecutivo	Incluir el resumen ejecutivo, con información clara e integral y exacta del proyecto a ejecutar, de los impactos ambientales que generaría y de la estrategia ambiental respectiva. El titular debe indicar en los TdR que: a) Se adjuntará el plano de ubicación georreferenciado del proyecto, los componentes principales y auxiliares, donde se pueda apreciar el acceso de la vía principal a la habilitación urbana (obras de accesibilidad) y las vías auxiliares (accesos) para los componentes auxiliares.
Datos Generales (numeral 1)	El titular debe indicar en los TdR lo siguiente: - El representante Legal se debe acreditar mediante documentos legalizados. - Los profesionales que elaborarán el EIA-d propuesto, deberán adjuntar los certificados de habilidad vigentes de sus respectivos colegios profesionales.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3340175> ingresando el número de expediente E-299171-2024 y la siguiente clave: FDQ88K



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ÍTEM	CONSIDERACIONES TÉCNICAS Y RECOMENDACIONES
	- La empresa consultora responsable de la elaboración del EIA-d propuesto debe contar con inscripción vigente presentando la documentación que acredita el registro de dicha empresa ante el SENACE. - Se debe considerar que el equipo de profesionales participantes debe estar integrado por especialistas sociales, afectaciones prediales, además de los relacionados con el componente físico y biológico.
Marco Legal (numeral 4.2.2.3)	Mencionar en los TdR la normativa vigente que deben incluirse durante la elaboración del IGA relacionado al presente proyecto, en el marco de las normas nacionales vigentes sobre protección y calidad ambiental, que aplican para el acceso al proyecto. Nombrar y describir a las instituciones públicas sectoriales, transectoriales, gobiernos locales, regionales implicados en el proyecto.
Descripción detallada del proyecto (numeral 4.2.3)	Se recomienda incluir los siguientes aspectos: - Describir las áreas auxiliares (campamento, patio de máquinas, DME, canteras, plantas industriales, planta de asfalto, polvorines etc.) que se requerirán para el proyecto, según etapas, indicando los recursos y presupuesto de intervención. - Identificar las Canteras y DME a ser empleados en la construcción y operación del proyecto, incluyendo los criterios ambientales para su selección - Identificar las áreas auxiliares, presentando para cada área auxiliar la siguiente información: ✓ La ubicación (coordenadas UTM) de cada una de ellas, ✓ Área de intervención de cada área, ✓ Distancia de las áreas auxiliares al proyecto, ✓ Precisar el volumen estimado de producción de las áreas industriales. ✓ Indicar el volumen potencial y volumen de material a extraer de canteras. ✓ Indicar el volumen potencial y volumen a disponer de los DME ✓ Capacidad de personal ✓ Requerimiento de agua para producción ✓ Incluir mapas a escala adecuada ✓ Presentar fichas de caracterización para cada área auxiliar. ✓ Presentar los planos de ubicación y de secciones transversales. ✓ Plan de cierre de áreas auxiliares. - Describir las actividades de construcción de los accesos al proyecto - Precisar, si las obras de accesibilidad como parte del proyecto, estará a cargo del gobierno local (Municipalidad Distrital de Paracas), convenios institucionales, administración directa y/o el desarrollo de un proyecto de inversión pública independiente. - Asimismo, deberá desarrollar la infraestructura vial complementaria (en caso corresponda), como paso a desnivel, paso peatonal u otros elementos relacionados con el acceso a la Panamericana Sur en ambos sentidos. - Deberá presentar un mapa a escala adecuada, donde se visualice la infraestructura vial complementaria, superpuesto al derecho de vía de la Panamericana Sur (en caso corresponda). - En el ítem 7.3.2.6 sobre pavimentación de pistas y veredas del proyecto, se deberá tomar en cuenta las consideraciones técnicas de la versión Manual de Carreteras "Diseño Geométrico (DG-2018)", la misma que es la actualización del Manual de Diseño Geométrico de Carreteras (DG-2014), aprobado por R.D. N° 028 - 2014 - MTC/14.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3340175> ingresando el número de expediente E-299171-2024 y la siguiente clave: FDQ88K



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ÍTEM	CONSIDERACIONES TÉCNICAS Y RECOMENDACIONES
	- En el ítem 7.3.3. Etapa de Operación y mantenimiento, se describe sobre la "<i>Limpieza y mantenimiento de pistas y veredas</i>". Al respecto, incluir las actividades del mantenimiento de las pistas consideradas en el proyecto. - En el ítem 7.3.4 Etapa de cierre, se describen las actividades de cierre total del proyecto, una vez finalizado la vida útil del proyecto. Al respecto deberá incluir un ítem sobre etapa de cierre de obra.
Área de Influencia del proyecto (numeral 4.3)	- Precisar el área que comprende el Área de influencia Directa - AID y el Área de influencia indirecta AII del proyecto describiendo la metodología empleada en su determinación. - Incluir en los criterios para delimitar el Área de influencia (área de influencia directa AID y área de influencia indirecta AII) lo siguiente: ✓ Precisar el área que comprende el AID y AII del proyecto describiendo la metodología empleada en su determinación. ✓ Incluir en el Área de Influencia a todas las Áreas auxiliares propuestas para el proyecto durante la etapa de construcción y de operación y mantenimiento, incluyendo los accesos al proyecto y a los componentes auxiliares (en caso corresponda). ✓ Incluir los resultados del Estudio de Impacto Vial, teniendo en cuenta el aporte vehicular que tendrá la habilitación urbana y su crecimiento a futura. Asimismo, respecto a las unidades poblacionales que forman parte del AII, únicamente se ha incluido e identificado al AA.HH. Santa Cruz, considerando que en el "Mapa 4.1 Mapa de Área de Influencia", se puede observar que dentro del buffer del AII también se encuentran los asentamientos humanos Nueva Juventud, Las Palmeras, así como la asociación El Rosario y la unidad poblacional Santa Cruz zona B. Es necesario que el titular incluya y señale claramente (en un cuadro o tabla) en este numeral todas las unidades poblacionales identificadas en el AII.
Línea de Base Ambiental Numeral (4.4)	Línea de base física (numeral 4.4.1) 1. Incluir la descripción la metodología aplicable utilizada para la descripción del medio físico 2. Considerar los estándares nacionales de calidad ambiental para ruido, suelo, agua y aire según normatividad vigente. 3. Establecer los criterios y la representatividad para la determinación de los puntos de monitoreo para cada componente ambiental (agua, aire, ruido ambiental, vibraciones, y suelo). 4. Presentar los valores de medición de los parámetros meteorológicos durante 24 horas, obtenidos durante el desarrollo del monitoreo de calidad de aire, en los puntos de muestreo para la vía de acceso a intervenir. 5. Asimismo, se recomienda, en el marco del Protocolo de Monitoreo de Calidad del Aire, aprobado mediante D.S. N° 010-2019-MINAM, realizar el monitoreo en dos (2) temporadas, durante cinco (5) días consecutivos. 6. Se deberá contar con la opinión técnica favorable por parte del SERNANP. 7. Incluir una síntesis y análisis de la caracterización del medio físico, el mismo que contenga el desarrollo integrado de la interacción de los aspectos evaluados y caracterizados para el medio físico del área de influencia del proyecto. Dicho análisis mostrara de manera analítica, los riesgos, potencialidades y limitaciones del medio físico en el área del proyecto. Considerar en el análisis algunos de los factores ambientales como el potencial de erosión, sismicidad, estabilidad física y vulnerabilidad ante fenómenos naturales, respecto a la vía de acceso para la habilitación urbana.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gov.pe/3340175> ingresando el número de expediente E-299171-2024 y la siguiente clave: FDQ88K



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de
Junín y Ayacucho"

ÍTEM	CONSIDERACIONES TÉCNICAS Y RECOMENDACIONES
	Línea de base biológica (numeral 4.4.2) - Incluir la descripción la metodología aplicable utilizada para la descripción del medio físico. - Incluir el desarrollo de los siguientes ítems. ✓ El ítem de Formación Ecológica. ✓ Servicios ecosistémicos ✓ Identificación e ecosistemas frágiles ✓ Hábitats críticos ✓ Amenazas a la biodiversidad en el área de influencia del proyecto - Incluir una síntesis y análisis de la caracterización del medio biológico, el mismo que consiste en presentar el desarrollo integrado con interrelación de los aspectos evaluados y caracterizados en el medio biológico del área de influencia del proyecto. Esta presentación integrará de manera analítica los riesgos potencialidades y limitaciones del medio biológico a lo largo del área de influencia del proyecto - Se deberá contar con la opinión técnica favorable por parte del SERNANP. Línea Base Social (numeral 4.4.3) - La sección de metodología deberá considerar una descripción detallada y amplia respecto a las herramientas sociales aplicadas, donde se señale los grupos sociales a quienes se aplicó, las fechas de aplicación, perfil de los participantes, modelos y herramientas aplicadas, registro fotográfico de la aplicación de dichas herramientas, entre otras que se considere conveniente presentar. - Hay que considerar que la caracterización y descripción de los indicadores y variables sociales puedan estar acompañados de un registro fotográfico que permitan complementar la descripción, así como validar técnicamente las afirmaciones que se presenten sobre la línea base social en el AID y AI. - Considerar enfocarse en la descripción y caracterización social específicamente del AID y AI del proyecto, debiendo contar con información actualizada y precisa de fuentes primarias y secundarias para su desarrollo; es importante tomar esta consideración, pues información a nivel distrital deberá ser descrita en tanto ello aporte a la comprensión del AID y AI del proyecto.
GESTION DE AFECTACIONES PEDIALES (de corresponder)	Se recomienda incluir información referida a posibles afectaciones prediales adyacentes al ámbito de intervención de acuerdo con lo siguiente: - Describir de manera precisa y sustentada si las actividades constructivas proyectadas se realizarán dentro del predio, así como identificar la titularidad del predio actualizada y, si de todas las actividades asociadas al proyecto podrían derivar o no en afectaciones prediales por los posibles cerramientos, accesos o similar a la propiedad de terceros que se encuentren adyacentes o en el ámbito de intervención del proyecto. - Presentar información técnica representada mediante un plano clave el cual se visualice la base grafica actualizada (catastro) superpuesto con el predio (área) del proyecto a intervenir las vías principales o de acceso, así como identificar las vías vecinales, departamento o red vial nacional según corresponda.
Diagnóstico Arqueológico	Se recomienda lo siguiente: Toda afirmación que se presente por parte del titular del proyecto deberá estar sustentado técnicamente, haciendo la referencia en este numeral sobre la ubicación dentro de los anexos del IGA de algún documento, estudio, diagnostico u otros expedientes que se haya elaborado y/o gestionado con la autoridad competente en materia arqueológica (por ejemplo, el CIAR, entre otros).

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3340175> ingresando el número de expediente E-299171-2024 y la siguiente clave: FDQ88K



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ÍTEM	CONSIDERACIONES TÉCNICAS Y RECOMENDACIONES
Plan de Participación Ciudadana	Se recomienda los siguientes aspectos: 1. Se recomienda que la implementación del Buzón de Sugerencia se desarrolle mediante un espacio físico donde los pobladores y grupos de interés puedan acercarse a la agencia municipal del distrito de Paracas, ubicado en el Asentamiento Humano Santa Cruz Zona B, para dejar sus consultas, preguntas y/o sugerencia respeto al proyecto y los resultados del IGA. Este sistema, a diferencia del sistema electrónico., es más eficaz y eficiente para incluir la participación de la población del AID y AII del proyecto. 2. Las afirmaciones de los resultados de la implementación de los mecanismos participativos obligatorios y complementarios deberán estar sustentados claramente mediante documentos (por ejemplo, cartas /oficios de invitación, lista de participantes, acta de taller, PPT presentados, lista de preguntas/respuestas, permiso de uso de local, documento de contrato por servicios de convocatoria, entre otros) y registros (por ejemplo, fotografías de la convocatoria y desarrollo de taller, videos completo del desarrollo del taller, audios de convocatoria y taller, entre otra.).
Identificación y evaluación de pasivos ambientales	1. Deberá considerar la identificación, evaluación y tratamiento de pasivos ambientales en caso corresponda, incluyendo un presupuesto referencial para la atención de los pasivos ambientales, que garanticen la ejecución de las medidas de limpieza, remoción, disposición final, recuperación/ remediación /restauración, u otros que aplique, en el marco de la vía de acceso a la habilitación urbana.
Caracterización del impacto ambiental (numeral 4.6)	Se recomienda los siguientes aspectos: 1. Considerar la identificación y evaluación de impactos ambientales y sociales, conforme las etapas del proyecto (planificación, construcción, cierre de obras, operación-mantenimiento), considerando los cambios y reubicación de los componentes de este; así como el posible incremento del flujo vehicular en la vía de acceso a la habilitación urbana, incluyendo la afectación al derecho de vía, y el posible impacto por el congestionamiento vehicular tanto al ingreso como a la salida del proyecto. 2. Considerar dentro de la identificación de riesgos ambientales, la posibilidad de accidentes vehiculares en los ingresos y salidas a la habilitación urbana, tanto en la etapa constructiva, como en la etapa de operación y mantenimiento, y las medidas para evitar o reducir dichos riesgos, establecidas en el plan de contingencias. 3. Considerar la identificación y valoración de los impactos, con relación al tema de social, sobre el comportamiento poblacional urbano, la integración urbana, impacto vial de las vías de acceso y principal, generación de residuos durante la construcción, operación-mantenimiento del proyecto, revalorización de predios de la zona urbana, valoración del paisaje, desplazamiento de fauna, impacto de ruido y vibraciones, calidad de aire y suelo, entre otros.
Estrategia de Manejo Ambiental (numeral 4.7)	Se recomienda los siguientes aspectos: 1. Incluir un plan de desvío provisorio de tráfico que aplica para la vía de acceso, y medidas temporales que mitiguen los impactos por los trabajos y uso en la etapa de operación y mantenimiento de la vía de acceso. 2. Con respecto al Plan de Manejo de Residuos Sólidos, deberá considerar el "Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales", aprobado mediante Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM. 3. Con respecto al Programa de monitoreo y vigilancia del cumplimiento de las medidas ambientales, el titular deberá considerar las medidas para el monitoreo de los programas sociales implementados en las diversas etapas del proyecto.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3340175> ingresando el número de expediente E-299171-2024 y la siguiente clave: FDQ88K

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ÍTEM	CONSIDERACIONES TÉCNICAS Y RECOMENDACIONES
	4. Con respecto al Programa de comunicación e información ciudadana, se deberá presentar un flujograma para los procedimientos de atención de inquietudes, solicitudes, y reclamos, donde se describan con detalle el proceso y acciones para la atención de las quejas y/o reclamos que se podrían generar durante las diversas etapas de implementación del proyecto. Asimismo, se debe contemplar programas ambientales y sociales para la etapa de operación y mantenimiento del proyecto y sus componentes, considerando la ubicación del proyecto y el entorno de la zona. Al respecto, se recomienda que cada programa deberá contemplar, objetivos, metas, responsable, indicadores, plazo, metodología, frecuencia, resultados cronograma y presupuesto.

IV. CONCLUSIÓN

Por lo expuesto, se remiten las consideraciones técnicas a ser incluidas en los Términos de Referencia (TdR) y Plan de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del proyecto: **"Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal"**, las cuales deberán ser desarrolladas por el titular del proyecto, para conocimiento y fines.

V. RECOMENDACIÓN

Remitir el presente Informe a la DGAAM para su consideración y, de estar conforme, proceder con notificar a la **DEIN** del **SENACE**, para conocimiento y fines.

Es todo cuanto informamos a usted.

Atentamente,



REPÚBLICA DEL PERÚ
Firma Digital

Firmado digitalmente por:
VENERO TAPIA JACKELINE VERENIT
FIR 23937517 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 19/07/2024 18:24:27-0500

Documento firmado digitalmente
Blga. Jackeline V. Venero
Tapia Especialista Ambiental
CBP N° 5067



REPÚBLICA DEL PERÚ
Firma Digital

Firmado digitalmente por:
GUARNIZ ARANDA YERSON MANAIN
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 19/07/2024 18:17:19-0500

Documento firmado digitalmente
Ant. Yerson Manain Guarniz Aranda
Especialista Social
CPAP N° 1165



REPÚBLICA DEL PERÚ
Firma Digital

Firmado digitalmente por:
CAMINO GONZALEZ CARLOS JESUS
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 19/07/2024 18:05:09-0500

Documento firmado digitalmente
Ing. Carlos Jesús Camino González
Especialista Ambiental
CIP N° 171374

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3340175> ingresando el número de expediente E-299171-2024 y la siguiente clave: FDQ88K

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de
Junín y Ayacucho"

El presente informe, ha sido revisado por:



Firmado digitalmente por:
FLORES ALVARADO Daniel Dionel FAU
20131379944 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 19/07/2024 18:31:18-0500

Documento Firmado Digitalmente

Lic. Daniel D. Flores Alvarado
Coordinador
CSP N° 1704

Visto el presente informe, la suscrita expresa su conformidad y hace suyo el mismo, en consecuencia, elévese el presente informe a la DGAAM.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente
CLAUDIA SILVANA ATO RODRIGUEZ
DIRECCION DE EVALUACION AMBIENTAL
MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

CSARdfA,/jvvt/ymga/cjcg

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3340175> ingresando el número de expediente E-299171-2024 y la siguiente clave: FDQ88K



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

*“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”*

Anexo N° 9

TÉRMINOS DE REFERENCIA (TdR) PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DETALLADO (EIA-D) DEL PROYECTO “HABILITACIÓN URBANA CON FINES RESIDENCIALES OASIS DEL NARANJAL”

PROPUESTA DE TÉRMINOS DE REFERENCIA ESPECÍFICOS PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DETALLADO

001

PROYECTO

HABILITACIÓN URBANA CON FINES RESIDENCIALES “OASIS DEL NARANJAL”

Ubicado en el distrito de Paracas, provincia de Pisco y departamento de Ica



Desarrollado por



Titular del proyecto



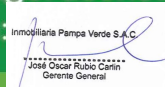
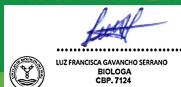
MANDRÁGORA
Consultores

Jr. Cruz del Sur 140, Edificio TIME, Piso 13,
Oficina 1315 - Santiago de Surco.

**INMOBILIARIA PAMPA VERDE
S.A.C.**

Av. Primavera Nro. 517 Dpto. 403, San Borja.

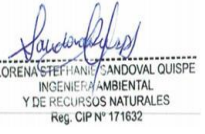
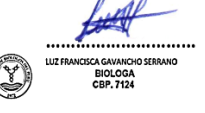
Setiembre, 2024



PROPUESTA DE TÉRMINOS DE REFERENCIA (TdR) ESPECÍFICOS

PROYECTO

HABILITACIÓN URBANA CON FINES RESIDENCIALES “OASIS DEL NARANJAL”

Rev.	Fecha Revisión	Responsable	Revisado por	Aprobado por	Firmas
		Especialistas	Gerente de proyectos & Sostenibilidad (QA/QC)	Gerente General	
1	26-0-24	Flor Curo			 FLOR YOVANA CURO LOPEZ SOCIOLOGA CSP N° 2978
2	26-09-24	Lorena Sandoval			 LORENA STEFFANI SANDOVAL QUISPE INGENIERA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 171632
3	26-09-24	Luz Gavancho			 LUZ FRANCISCA GAVANCHO SERRANO BIOLOGA CBP. 7124
4	26-09-24		Trinidad Fernández		 COLEGIO DE GEOGRAFOS DEL PERU Trinidad Fernández Quiroz GEOGRAFA COP N° 141
5	26-09-24			Luis Paniagua	 MANDRÁGORA CONSULTORES S.A.C. Luis Johanan Paniagua Guzmán INGENIERO

REVISIÓN 3 (SECE-031-TDR-H.U CON FINES RESIDENCIALES OASIS DEL NARANJAL-PARACAS-ICA)

CONTENIDO

1.	DATOS GENERALES.....	11
2.	INTRODUCCIÓN.....	13
3.	OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN	14
4.	TÉRMINOS DE REFERENCIA ESPECÍFICOS	15
4.1.	RESUMEN EJECUTIVO.....	15
4.2.	ASPECTOS GENERALES	17
4.2.1.	Datos Generales	17
4.2.2.	Generalidades del Proyecto	17
4.2.2.1.	Objetivo y justificación	17
4.2.2.2.	Antecedentes	17
4.2.2.3.	Marco Legal.....	18
4.3.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	18
4.3.1.	Descripción del Proyecto	18
4.3.2.	Objetivos y justificación del proyecto.....	22
4.3.3.	Análisis de alternativas.....	23
4.3.4.	Ubicación del proyecto	23
4.3.4.1.	Acceso al proyecto.....	24
4.3.4.2.	Situación actual del proyecto de habilitación urbana y su entorno	24
4.3.4.3.	Situación legal del terreno	24
4.3.4.4.	Zonificación y vías.....	25
4.3.4.5.	Factibilidad de agua potable y alcantarillado	25
4.3.4.6.	Factibilidad de suministro eléctrico	25
4.3.4.7.	Descripción de los componentes proyectados para la habilitación urbana	25
4.3.5.	Etapas del Proyecto	28
4.3.6.	Balance hídrico	39
4.3.7.	Cronograma, vida útil y costos de inversión del proyecto	39
4.4.	ÁREA DE ESTUDIO.....	39
4.5.	ÁREA DE INFLUENCIA	40
4.5.1.	Área de influencia ambiental directa (AIAD)	41
4.5.2.	Área de influencia ambiental indirecta (AIAI)	42

Propuesta de Términos de Referencia Específicos – Proyecto “Habilitación Urbana Con Fines Residenciales Oasis del Naranjal-Paracas-Ica”.

31 P á g i n a

4.5.3.	Área de influencia social directa (AISD)	43
4.5.4.	Área de influencia social indirecta (AISI)	43
4.6.	LÍNEA BASE	44
4.6.1.	Descripción del componente físico	44
4.6.2.	Metodología	45
4.6.2.1.	Geología	46
4.6.2.2.	Geotecnia	46
4.6.2.3.	Geomorfología	47
4.6.2.4.	Caracterización edafológica y su Clasificación Taxonómica	47
4.6.2.5.	Capacidad de Uso Mayor de las Tierras	48
4.6.2.6.	Uso Actual de la Tierra	48
4.6.2.7.	Calidad de suelo	49
4.6.2.8.	Hidrografía	50
4.6.2.9.	Hidrogeología	50
4.6.2.10.	Caracterización de agua subterránea	51
4.6.2.11.	Clima	51
4.6.2.12.	Calidad de aire	52
4.6.2.13.	Niveles de ruido	53
4.6.2.14.	Niveles de vibraciones	54
4.6.2.15.	Pasivos ambientales	55
4.6.2.16.	Síntesis y análisis de la línea base del medio físico	55
4.6.3.	Descripción del medio biológico	55
4.6.3.1.	Formaciones ecológicas	56
4.6.3.2.	Flora	57
4.6.3.3.	Fauna terrestre	58
4.6.3.4.	Área de importancia biológica	60
4.6.3.5.	Áreas Naturales Protegidas	60
4.6.3.6.	Medio integrado	61
4.6.3.7.	Síntesis de la línea base biológica	62
4.6.4.	Descripción del medio socioeconómico y cultural	63
4.6.4.1.	Metodología	63
4.6.4.1.1.	Herramientas cuantitativas:	64

4.6.4.1.2.	Herramientas cualitativas:	65
4.6.4.1.3.	Recojo de información.....	67
4.6.4.2.	Caracterización socioeconómica y cultural.....	68
4.6.4.3.	Patrimonio arqueológico, histórico y cultural.....	69
4.6.4.4.	Gestión de afectaciones prediales.....	70
4.6.5.	Presentación de información cartográfica.....	100
4.7.	PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	70
4.8.	CARACTERIZACIÓN Y VALORIZACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES.....	71
4.8.1.	Metodología	74
4.8.2.	Identificación de impactos y riesgos ambientales.....	74
4.8.3.	Evaluación de impactos ambientales	75
4.8.4.	Descripción y explicación de los impactos ambientales	75
4.9.	ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL (EMA).....	76
4.9.1.	Plan de Manejo Ambiental (PMA)	76
4.9.2.	Plan de Vigilancia Ambiental (PVA).....	80
4.9.3.	Plan de Manejo de Residuos Sólidos (PMMRS)	82
4.9.4.	Plan de Relaciones Comunitarias (PRC).....	84
4.9.5.	Plan de Contingencias (PC)	88
4.9.6.	Plan de Capacitación Ambiental	90
4.9.7.	Plan de Compensación	91
4.9.8.	Plan de Cierre (PC).....	91
4.9.9.	Cronograma de ejecución y presupuesto de implementación	92
4.9.10.	Resumen de compromisos ambientales de la estrategia de manejo ambiental	92
4.10.	VALORIZACIÓN ECONÓMICA DEL IMPACTO AMBIENTAL	93
4.11.	ESTUDIO DE IMPACTO VIAL	97
4.11.1.	Objetivos del EIV.....	97
4.11.2.	Área de estudio	97
4.11.3.	Metodología de trabajo.....	97
4.11.4.	Situación Actual.....	97
4.11.5.	Situación con proyecto.....	98
4.11.6.	Impactos viales (simulaciones sin medidas de manejo vial)	98
4.11.7.	Situación sin proyecto:	98

4.11.8.	Situación con proyecto.....	99
4.11.9.	Medidas de manejo vial (simulaciones con medidas de manejo vial).....	99
4.11.10.	Conclusiones	99
4.11.11.	Recomendaciones	99
4.11.12.	Anexos.....	99

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1.1	Especialistas registrados que participaron en la elaboración del TdR	12
Cuadro 4.1	Matriz de consistencia	17
Cuadro 4.2	Formato del balance hídrico	21
Cuadro 4.3	Demanda de agua	30
Cuadro 4.4	Balance hídrico	30
Cuadro 4.5	Principales equipos y maquinarias.....	31
Cuadro 4.6	Información sobre efluentes.....	32
Cuadro 4.7	Balance de efluentes en la etapa de construcción	33
Cuadro 4.8	Balance hídrico	39
Cuadro 4.9	Unidades poblacionales dentro del área de influencia social	44
Cuadro 4.10	Formato de PMA.....	77
Cuadro 4.11	Programa de monitoreo Etapa de construcción	80
Cuadro 4.12	Formato para identificación de medidas	83
Cuadro 4.13	Lineamiento para los programas del PRC	85
Cuadro 4.14	Formato para proponer medidas del PC	91
Cuadro 4.15	Formato del presupuesto del PVA.....	92
Cuadro 4.16	Cuadro resumen con los compromisos ambientales del proyecto	92
Cuadro 4.17	Matriz de evaluación de impactos residuales a los servicios ecosistémicos y calidad ambiental	95
Cuadro 4.18	Matriz resumen de evaluación de impactos a los servicios ecosistémicos y calidad ambiental	96

LISTA DE ANEXOS

Anexo 01	Vigencia de poder y copia de DNI del Representante Legal.....
Anexo 02	Registro de la consultora donde se autoriza la elaboración de estudios ambientales para el Sector VIVIENDA.....
Anexo 03	Plan de Participación Ciudadana.....
Anexo 04	Declaración Jurada de participación en el desarrollo de los Términos de Referencia.....

LISTA DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS Y SIGLAS

AID

ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA

AII

ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA

ANA

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

CGP

COLEGIO DE GEÓGRAFOS DEL PERÚ

CIP

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CIRA

CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS

CISMID

CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES

CP

CENTRO POBLADO

CZ

COMERCIO ZONAL

DL

DECRETO LEGISLATIVO

DNI

DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD

DS

DECRETO SUPREMO

Propuesta de Términos de Referencia Específicos – Proyecto “Habilitación Urbana Con Fines Residenciales Oasis del Naranjal-Paracas-Ica”.

8 | P á g i n a

ECA

ESTÁNDARES DE CALIDAD AMBIENTAL

EO-RS

EMPRESAS OPERADORAS DE RESIDUOS SÓLIDOS

HU

HABILITACIÓN URBANA

IGAS

INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL

IGN

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

INDECI

INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA CIVIL

INEI

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

INRENA

INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES

IPERC

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL

MINAM

MINISTERIO DEL AMBIENTE

MINEDU

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

MINSA

MINISTERIO DE SALUD

NICOLE

NETWORK FOR INDUSTRIALLY CONTAMINATED LAND IN EUROPE

Propuesta de Términos de Referencia Específicos – Proyecto “Habilitación Urbana Con Fines Residenciales Oasis del Naranjal-Paracas-Ica”.

9 | P á g i n a

PMA

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

PMRRSS

PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

RUC

REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES

SAC

SOCIEDAD ANÓNIMA CERRADA

SEIA

SISTEMA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

SENAMHI

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ

SERFOR

SERVICIO NACIONAL FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE

SIGDA

SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DE ARQUEOLOGÍA

SIGRID

SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

SINEFA

SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

UTM

UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR

WGS84

WORLD GEODETIC SYSTEM 1984

Propuesta de Términos de Referencia Específicos – Proyecto “Habilitación Urbana Con Fines Residenciales Oasis del Naranjal-Paracas-Ica”.

IOIP á g i n a

1. DATOS GENERALES

1.1 TITULAR DEL PROYECTO

- 1.1.1 Razón social : Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C.
- 1.1.2 N° RUC : 20608374010
- 1.1.3 Representante Legal : José Oscar Rubio Carlin
- 1.1.4 N° DNI : 09753698
- 1.1.5 Domicilio Legal : Av. Primavera Nro. 517 Dpto. 403, San Borja
- 1.1.6 Teléfono : 981597077
- 1.1.7 Correo electrónico : JColichon@moderna.pro

En el Anexo 01, se adjunta vigencia de poder y copia de DNI del Representante Legal.

1.2 EMPRESA Y/O ENTIDAD AUTORIZADA ANTE MVCS

- 1.2.1 Razón social : Mandrágora Consultores S.A.C.
- 1.2.2 N° RUC : 20602142648
- 1.2.3 Representante Legal : Luis Johann Paniagua Guzmán
- 1.2.4 N° de registro : Resolución N°676-2017-VIVIENDA-VMCS-DGAA, registro N° 397. / Modificado mediante Nro Trámite RNC-00125-2024.

Cuadro 1.1 Especialistas registrados que participaron en la elaboración del TdR

Nombre	Profesión	Colegiatura	Firmas
Lorena Sandoval	Ingeniera Ambiental	C.I.P N°171632	 LORENA STEFFIANI SANDOVAL QUISPE INGENIERA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 171632
Luis Johann Paniagua Guzmán	Geógrafo	C.G.P N°140	 Luis Johann Paniagua Guzmán GEOGRAFO C.G.P. N° 140
Luz Francisca Gavancho Serrano	Bióloga	C.B.P. 7124	 LUZ FRANCISCA GAVANCHO SERRANO BIOLOGA CBP. 7124
Flor Curo López	Socióloga	CSP N°2978	 FLOR YOVANA CURO LOPEZ SOCIOLOGA CSP N° 2978
Trinidad Fernández	Geógrafa	C.G.P N°141	 COLEGIO DE GEOGRAFOS DEL PERU Trinidad Fernández Gavancho GEOGRAFA C.G.P N° 141

Fuente: Mandrágora Consultores S.A.C., 2024.

1.2.5 Domicilio Legal : Jr. Cruz del Sur 140, Edificio TIME, Piso 13, Oficina 1315 – Santiago de Surco.

1.2.6 Teléfono : 984781842 / 997813694

1.2.7 Correo : johann.paniagua@mandragoraconsultores.com.pe

En el Anexo 02, se adjunta registro de la consultora donde se autoriza la elaboración de estudios ambientales para el Sector VIVIENDA.

2. INTRODUCCIÓN

Este documento desarrolla los Términos de Referencia (En adelante, TdR) específicos para un Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d)¹, para el proyecto denominado “Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal” (En adelante, proyecto), ubicado en el distrito de Paracas, provincia de Pisco y departamento de Ica. La empresa Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C., se encuentra como titular del proyecto para realizar los trámites correspondientes para obtener la aprobación de los TdR.

El proyecto está enmarcado en un EIA-d, debido a que, el área del proyecto se superpone totalmente dentro de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas², por lo que, se consideró lo establecido en el D.S. N° 015-2021-VIVIENDA, Artículo 2°, 2.2° (Decreto que modifica el Reglamento de Protección Ambiental para proyectos Vinculados a las Actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento), “los proyectos que se ubiquen sobre zona de amortiguamiento de un área natural protegida por el Estado, deberán de presentar un Estudio de Impacto Ambiental en Categoría 3 (EIA-d)”.

En ese sentido, este estudio se enfoca específicamente a proponer la metodología para el desarrollo de un Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d), debido a que no está establecido en la normativa los términos de referencia comunes para proyectos de habilitación urbana. Para la estructura del EIA-d, se tomó como base lo establecido en el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental aprobado mediante D.S. N° 019-2009-MINAM, Anexo IV (Términos de Referencia Básicos para EIA-d).

¹ Debido a que, el área del proyecto se superpone totalmente dentro de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas, por lo que, se consideró lo establecido en el D.S. N° 015-2021-VIVIENDA, Artículo 2°, 2.2° (Decreto que modifica el Reglamento de Protección Ambiental para proyectos Vinculados a las Actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento), “los proyectos que se ubiquen sobre zona de amortiguamiento de un área natural protegida por el Estado, deberán de presentar un Estudio de Impacto Ambiental en Categoría 3 (EIA-d)”.

² Oficio N°1586-2023-SERNANP-DGANP, 11 de julio de 2023, SERNANP, indica “que el proyecto es compatible con la naturaleza jurídica y condición natural de la Reserva Nacional de Paracas.”

3. OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN

A continuación, se describen los principales objetivos para el desarrollo de los TdR.

3.1. OBJETIVO

- Determinar los lineamientos para el desarrollo de los distintos capítulos de un EIA-d.

3.2. JUSTIFICACIÓN

El proyecto está enmarcado en un EIA-d, debido a que, el área del proyecto se superpone totalmente dentro de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas, según lo indicado en el Certificado N°04-2022-SERNANP-DDE, emitido el 12 de enero de 2022, donde se indica que, “Se certifica en base al área georreferenciada alcanzada por la usuaria que denomina: Predio acumulado ubicado en el distrito de Paracas, provincia de Pisco, departamento de Ica, que esta se encuentra al interior de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas”, por lo que, se consideró lo establecido en el D.S. N° 015-2021-VIVIENDA, artículo 2°, 2.2° (Decreto que modifica el reglamento de protección ambiental para proyectos vinculados a las actividades de vivienda, urbanismo, construcción y saneamiento), “los proyectos que se ubiquen sobre zona de amortiguamiento de un área natural protegida por el estado, deberán de presentar un estudio de impacto ambiental en categoría 3 (EIA-d)”.

En ese sentido, al no considerarse en la normativa vigente términos de referencia comunes para proyectos de habilitación urbana, se propone los TdR específicos para el EIA-d del proyecto de Habilitación Urbana con fines residenciales “Oasis del Naranjal”.

Se propone los siguientes TdR considerando como mínimo lo establecido en el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental aprobado mediante D.S. N°019-2009-MINAM, Anexo IV (Términos de Referencia Básicos para EIA-d).

4. TÉRMINOS DE REFERENCIA ESPECÍFICOS

4.1. RESUMEN EJECUTIVO

El Resumen Ejecutivo seguirá los lineamientos establecidos para la elaboración y difusión, en el marco de lo dispuesto en la “Guía de orientación para Titulares respecto a las pautas de redacción, formato y marco legal del resumen ejecutivo del Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d)”, aprobado con R.D. N° 036-2017-SENACE/DRA/DCA. Asimismo, se considerará la Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE/J que aprobó “Medidas complementarias para la elaboración de estudios ambientales a cargo del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las inversiones Sostenibles – SENACE.

En consideración de la Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE, artículo 5°, el Resumen Ejecutivo será redactado utilizando un lenguaje claro y sencillo, que sea comprensible para personas no especialistas, en caso se utilicen términos científicos y/o legales estos se acompañarán con precisiones o ejemplos que permitan su fácil comprensión por las poblaciones locales.

El resumen ejecutivo del EIA-d se desarrollará de acuerdo a lo especificado por el SENACE mediante RJ N° 058-2016-SENACE/J, que aprueba el documento técnico normativo “Medidas complementarias para la elaboración de estudios ambientales a cargo del SENACE”, en donde se establecen las siguientes pautas:

- **Autosuficiencia:** El Resumen Ejecutivo sintetizará los principales aspectos comprendidos en el estudio ambiental, de forma tal que permita al lector (se considera que el estudio puede ser leído por personas con diferentes niveles educativos) comprender el documento sin necesidad de recurrir al texto principal del estudio ambiental. Por esta razón, se mostrarán los principales aspectos identificados respecto a las actividades del proyecto que pueden generar impactos, aspectos importantes encontrados en el entorno del proyecto durante el desarrollo de la línea de base, así como los principales impactos identificados y las medidas propuestas y cronograma a implementarse. Se explicará de forma concisa los impactos que podría generar la ejecución del proyecto en los recursos hídricos subterráneos dentro de su ámbito de influencia y sus medidas de prevención y mitigación, monitoreo y seguimiento.
- **Lenguaje claro y sencillo:** El resumen Ejecutivo será redactado utilizando un lenguaje claro y sencillo, que sea comprensible para personas no especialistas. Se evitará utilizar términos científicos y/o legales, y de ser necesario, se acompañarán con precisiones o ejemplos que permitan su fácil comprensión por las poblaciones locales.
- **Extensión:** La extensión del Resumen Ejecutivo, incluyendo carátula, índice y anexos, será poco extensa consideran una síntesis de los aspectos más relevantes, permitiendo una lectura fácil del documento.
- **Sede para la revisión:** El Resumen Ejecutivo incluirá en la caratula o página siguiente, la indicación respecto al lugar donde se podrá acceder al contenido completo del Estudio de Impacto Ambiental Detallado y la presentación de observaciones y sugerencias a su contenido, en las sedes

establecidas conforme la normativa aplicable, señalando claramente la dirección y horario de atención de dichas sedes.

Asimismo, el Resumen Ejecutivo contendrá una síntesis de los siguientes temas:

- Marco legal del proyecto: Legislación de carácter administrativo, ambiental y social, y marco institucional nacional, regional y/o municipal vinculado a los aspectos ambientales y sociales que tenga relación directa con el Proyecto.
- Descripción del proyecto por etapas: Ubicación, área del proyecto y características de la zona, componentes del proyecto, cuadro de áreas y lotización, el listado de actividades a desarrollar, incluyendo aspectos referidos a infraestructura, tiempo de ejecución del proyecto, estimaciones globales de la mano de obra requerida, recursos a utilizar, residuos sólidos y líquidos a generar, emisiones y nivel de ruido a generar, entre otros. Asimismo, se incluirá un plano de ubicación del proyecto, de los componentes principales y las estaciones de muestreo y/o de monitoreo de la EIA-d; y, un cronograma del proyecto diferenciando actividades para todas las etapas del proyecto (construcción, cierre de obra, operación y mantenimiento). Cabe precisar que, se adjuntará el plano de ubicación georreferenciado del proyecto, los componentes principales y auxiliares, donde se pueda apreciar el acceso de la vía principal a la habilitación urbana (obras de accesibilidad).
- Se adjuntará el plano de ubicación georreferenciado del proyecto, los componentes principales y auxiliares, donde se pueda apreciar el acceso de la vía principal a la habilitación urbana (obras de accesibilidad) y las vías auxiliares (accesos) para los componentes auxiliares.
- Descripción del área de estudio y área de influencia ambiental y social del proyecto (directa e indirecta).
- Descripción del medio físico, biológico, social, económico y cultural del área donde se desarrollará el proyecto y su entorno existente, considerando para ello el área de influencia identificada.
- Potenciales impactos ambientales que el proyecto podría causar sobre los componentes del medio físico, biológico y social del área de influencia.
- Descripción de las medidas de prevención, mitigación, contingencias, acciones de monitoreo, seguimiento, cierre y otras que pudieran corresponder para evitar la afectación a todos los factores ambientales (recursos hídricos, agua y sus bienes asociados naturales, suelo, flora y fauna) y sociales, haciendo referencia a las partes del EIA-d en las que se puede acceder a mayor detalle. También se incluirá el presupuesto destinado a la estrategia de manejo ambiental y la inversión del proyecto, donde se identificarán a todos los componentes y/o actividades del presente proyecto de habilitación urbana.
- Valoración económica del impacto ambiental derivado de la ejecución del proyecto.
- Datos de la consultora y profesionales encargados de la elaboración del estudio
- Descripción de las instituciones públicas o privadas y el horario de atención de estas, en donde la población podrá acceder al contenido del EIA-d, así como las observaciones y sugerencias al Estudio.

Asimismo, se presentará una tabla de consistencia que muestre las acciones del proyecto, medio relacionado, impactos, plan de manejo y medidas de manejo, según el siguiente esquema.

Cuadro 4.2 Matriz de Consistencia

Impacto	Etapas	Actividad	Importancia	Plan de Manejo	Medidas de Mitigación

4.2. ASPECTOS GENERALES

4.2.1. Datos Generales

Se indicará el nombre del proyecto, empresa responsable del proyecto (indicando nombre, dirección, teléfono, correo del representante legal, DNI y RUC) y ubicación política (distrito, provincia y departamento).

Se colocará el nombre de la consultora encargada de la elaboración del EIA-d y del representante legal, datos de contacto (teléfono y correo electrónico), se incluirá un cuadro con la relación de los profesionales responsables de su elaboración. Para lo cual se tomará en cuenta lo siguiente:

- El representante Legal se debe acreditar mediante documentos legalizados.
- Los profesionales que elaborarán el EIA-d propuesto, deberán adjuntar los certificados de habilidad vigentes de sus respectivos colegios profesionales.
- La empresa consultora responsable de la elaboración del EIA-d propuesto debe contar con inscripción vigente presentando la documentación que acredita el registro de dicha empresa ante el SENACE.
- Se debe considerar que el equipo de profesionales participantes debe estar integrado por especialistas sociales, afectaciones prediales, además de los relacionados con el componente físico y biológico.

4.2.2. Generalidades del Proyecto

4.2.2.1. Objetivo y justificación

- Se indicarán los objetivos generales y específicos del proyecto.
- Se describirá la justificación para el desarrollo del proyecto, según el contexto y la naturaleza del proyecto.

4.2.2.2. Antecedentes

- Se presentará los antecedentes relevantes del proyecto hasta la elaboración del EIA-d, con énfasis en los permisos y/o autorizaciones obtenidas previo al desarrollo del EIA-d.

- Los antecedentes generales del proyecto, indicando su nombre, la identificación legal y administrativa del proponente.

4.2.2.3. Marco Legal

Se describirá el marco de referencial legal y administrativo, especificando los aspectos legales y administrativos de carácter ambiental que tienen relación directa con el proyecto, especialmente aquellos relacionados con la protección del ambiente, la conservación de los recursos naturales e histórico-culturales, el cumplimiento de normas de calidad ambiental y obtención de permisos para uso de recursos naturales, entre otros.

Se incluirá la normativa vigente relacionado al presente proyecto, en el marco de las normas nacionales vigentes sobre protección y calidad ambiental, que aplican para el acceso al proyecto de las instituciones . públicas sectoriales, transectoriales, gobiernos locales, regionales implicados en el proyecto.

4.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Se considerará la descripción de las actividades a realizarse para el proyecto en sus diferentes etapas a nivel de factibilidad: planificación, construcción, operación y mantenimiento, y cierre, teniendo en cuenta el tiempo estimado de ejecución y los componentes a implementarse³. Este capítulo se estructurará de la siguiente manera:

4.3.1. Descripción del Proyecto

- Se describirá las condiciones actuales del área donde se desarrollará el proyecto y se indicará la situación legal del predio.
- Localización geográfica y política del proyecto, precisando sus componentes principales y auxiliares, en coordenadas UTM WGS84 de cada uno de los vértices de la poligonal de cada área o componente, precisando su ubicación con áreas naturales protegidas o su zona de

³ La descripción del proyecto se realizará tomando en cuenta lo señalado en la Ley N° 27446 del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental: Artículo 48 "El EIA debe ser elaborado sobre la base del proyecto de inversión diseñado a nivel de factibilidad" y su Reglamento aprobado mediante el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM: Anexo IV "Términos de Referencia básicos para Estudios de Impacto Ambiental Detallado (EIA d), categoría III", ítem 2 "Descripción del proyecto", literales a y h y la Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales en el marco del SEIA aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM: "La descripción del proyecto contiene información necesaria para la identificación de las acciones, actividades o aspectos ambientales que determinan los impactos. La descripción del proyecto debe considerar: •Un nivel de detalle (factibilidad técnica y financiera) suficiente para identificar y caracterizar impactos, definiendo sus componentes, diseño, actividades, tiempo de vida, procesos, servicios, requerimientos, entre otros, del proyecto; y tanto los componentes principales como los auxiliares, ya sean permanentes o temporales respecto a la vida útil del proyecto: Los efluentes, las emisiones y los residuos del proyecto. Los componentes varían entre proyectos y entre sectores, y éstos deben estar definidos detalladamente en el capítulo referido a la descripción del proyecto.

amortiguamiento, zonas arqueológicas o ecosistemas frágiles, refrendado con cartografía a escala apropiada.

- Evaluación de las diversas alternativas del proyecto y la selección de la más eficiente, desde el punto de vista ambiental, social y económico, incluyendo la evaluación de los peligros que pueden afectar la viabilidad del proyecto o actividad.
- Descripción de los componentes principales y auxiliares del proyecto y su accesibilidad. Se indicará la superficie y características de diseño de cada componente.
- Descripción secuencial de las distintas etapas del proyecto en Planificación, construcción, operación y mantenimiento y cierre, precisando su respectivo cronograma.
- Se realizará la descripción detallada de los componentes del proyecto (lotización, tipo de habilitación urbana, calidad mínima de las obras, ornamentación, agua, alcantarillado, tratamiento de aguas residuales, gestión de lodos⁴, energía, accesibilidad, sustentando que el diseño cumple las normas del Reglamento Nacional de Edificaciones), áreas auxiliares, zonificación y vías, factibilidades de servicios.
- La descripción de la etapa de levantamiento de información sobre las características del terreno, señalando las acciones necesarias para la recolección de datos para el diseño de ingeniería del proyecto.
- Descripción de la etapa de planificación, indicando los estudios realizados para el diseño de ingeniería del proyecto. Se realizará un resumen de los estudios realizados y que sustentan el diseño en la descripción del proyecto, asimismo, se adjuntarán los estudios como parte de los anexos de la descripción del proyecto del EIA-d.
- Descripción de la etapa de construcción, indicando las acciones e insumos que se requerirán, señalando su peligrosidad y balance de materiales, balance hídrico, la estimación de generación de residuos sólidos, líquidos, aguas residuales, emisiones, ruido, vibraciones y radiaciones, maquinarias, equipos, campamentos, personal (cantidad y turnos de trabajo) y requerimientos logísticos que sean necesarios, así como las vías de acceso para acceder al proyecto, indicando si se realizará la apertura de nuevos accesos o se utilizarán los ya existentes, adicionalmente se indicará las coordenadas UTM WGS 84 de los puntos de inicio y fin, longitud, secciones transversales, código SINAC, denominación y superficie de rodadura.
- Descripción de los componentes temporales, obras y servicios de apoyo, movimiento de tierras y transporte (indicando el origen, volumen estimado y lugar de depósito final o temporal), personal requerido, demanda hídrica, energía, superficies destinadas a almacenes, residuos sólidos y manejo de aguas residuales.

⁴ Se considerará la siguiente normativa para el manejo de los lodos:

- “Aprueban Condiciones Mínimas de Manejo de Lodos y las Instalaciones para su Disposición Final” aprobada mediante la Resolución Ministerial N°128-2017-VIVIENDA.
- “Decreto Supremo que aprueba el Reaprovechamiento de los Lodos generados en las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales” aprobado mediante el Decreto Supremo N°015-2017-VIVIENDA.
- “Aprobación del Protocolo de Monitoreo de Biosólidos” aprobado mediante la Resolución Ministerial N°093-2018-Vivienda, a fin de considerarlo en el capítulo correspondiente.

Propuesta de Términos de Referencia Específicos – Proyecto “Habilitación Urbana Con Fines Residenciales Oasis del Naranjal-Paracas-Ica”.

19 | P á g i n a

- Descripción de la etapa de operación y mantenimiento, detallando las diferentes fases del proceso. Los recursos naturales, las materias primas, los insumos químicos y balance de materiales, balance hídrico, la estimación de generación de residuos sólidos, líquidos, aguas residuales, emisiones, ruido, vibraciones y radiaciones entre otros, que se generarán; su origen, características y peligrosidad, así como las medidas de control para su transporte, almacenamiento y manejo. Las características de los efluentes, emisiones y residuos sólidos generados. La cantidad de personal, los requerimientos logísticos y las vías de acceso, entre otros. Se incluirá las actividades de reparación, reposiciones, pintado, pruebas hidráulicas, entre otras para la etapa de operación y mantenimiento
- Descripción de la etapa de cierre⁵, incluyendo las acciones generales que se implementará para desinstalar los componentes a retirar. Se indicará las acciones para recuperar o remediar las áreas afectadas de corresponder.
- Presentación de planos de distribución y diseño de los componentes (vista en planta, elevación y cortes), plano de lotización, manzaneo, ornamentación y vías, plano topográfico y del sistema de agua y desagüe (pozos tubulares, PTAP, redes de agua, redes de alcantarillado, reservorio, cisterna, biodigestores, tratamiento de lodos, caseta de válvulas, entre otros), energía, vías, veredas, cerco perimétrico, todos debidamente georreferenciados, incluyendo los archivos editables (DWG).
- El cambio de titularidad para los componentes que se transfieran a otra entidad se realizará de acuerdo con lo establecido en el artículo 64.2 del RPAVUCS.
- Se identificará las áreas auxiliares, presentando para cada área auxiliar la siguiente información⁶:
 - ✓ La ubicación (coordenadas UTM) de cada una de ellas,
 - ✓ Área de intervención de cada área,
 - ✓ Distancia de las áreas auxiliares al proyecto,
 - ✓ Precisar el volumen estimado de los recursos a utilizar.
 - ✓ Capacidad de personal
 - ✓ Requerimiento de agua para producción
 - ✓ Incluir mapas a escala adecuada
 - ✓ Presentar fichas de caracterización para cada área auxiliar.
 - ✓ Presentar los planos de ubicación y de secciones transversales.
 - ✓ Plan de cierre de áreas auxiliares.
- Descripción de la fuente de agua para la captación, así como la disposición final mediante la infiltración en el terreno (biodigestores y pozos de percolación) de las aguas residuales tratadas. Se presentará la ubicación de las fuentes de agua en coordenadas UTM WGS84.

⁵ Se realizará de acuerdo al Reglamento de Protección Ambiental para Proyectos Vinculados a las Actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento (DS N° 015-2012-VIVIENDA) y sus modificatorias y considerando los derechos adquiridos.

⁶ Se incorporó a solicitud del MTC.

- Se determinará la demanda hídrica (m^3/mes , $m^3/\text{año}$), considerando desde el año 0 hasta el horizonte, asimismo, se considerará en los cálculos la tasa del crecimiento poblacional, y la dotación diaria hídrica por persona.
- Se presentarán las factibilidades (agua, alcantarillado y electricidad), las que contarán con la vigencia correspondiente. Asimismo, en dichos documentos, la denominación del proyecto y del Titular, y las condiciones para la implementación del servicio será la misma que se ha señalado en la propuesta de TdR para el Estudio de Impacto Ambiental detallado, factibilidades y consistente en todo el EIAd.
- Se presentará el diseño (memorias de diseño, memoria de cálculo, equipamiento, fuente y consumo de energía, así como planos) de los pozos tubulares. Asimismo, se adjuntará como parte de los Anexos del EIA-d, el estudio hidrogeológico realizado para obtener la acreditación de disponibilidad hídrica. Se considerará la descripción de dichas actividades, así como la estimación de los recursos que demandé y los aspectos ambientales que se generen.
- Se detallará los componentes del servicio de alcantarillado que propone el proyecto, los cuales estarán acordes con las factibilidades otorgadas por las autoridades competentes, asimismo, se presentará el diseño (memorias de diseño, memoria de cálculo, test de percolación y planos) de los componentes para el sistema de alcantarillado. Se detallará el sistema de tratamiento de los efluentes domésticos y se presentará los cálculos del volumen de efluentes proyectado (l/s , $m^3/\text{año}$).
- Se presentará el balance hídrico mensualizado (m^3/mes) en la etapa de construcción y operación del proyecto. El balance hídrico del proyecto estará de acuerdo con la acreditación de la disponibilidad hídrica subterránea aprobada (vigente) y que presentará en Anexos el estudio hidrogeológico correspondiente a la acreditación aprobada. Se adjuntará los cuadros Excel con los respectivos cálculos. La información se presentará en el siguiente formato:

Cuadro 4.1 Formato del balance hídrico

Meses	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total (anual)
Oferta hídrica (m^3/mes)													
Demanda hídrica (m^3/mes)													
Balance hídrico (m^3/mes)													

- Se presentará el diseño, memorias y planos del sistema eléctrico a implementarse en la habilitación urbana.
- Se detallará las actividades referidas a la continuidad de la vía principal interna con su salida a la Panamericana Sur.

- Se precisará si las obras de accesibilidad como parte del proyecto, estará a cargo del gobierno local (Municipalidad Distrital de Paracas), convenios institucionales, administración directa y/o el desarrollo de un proyecto de inversión pública independiente. Describir las actividades de construcción de los accesos al proyecto.
- Se precisará la infraestructura vial complementaria (en caso corresponda), como paso a desnivel, paso peatonal u otros elementos relacionados con el acceso a la Panamericana Sur en ambos sentidos.
- Se presentará un mapa a escala adecuada, donde se visualice la infraestructura vial complementaria, superpuesto al derecho de vía de la Panamericana Sur (en caso corresponda).
- Se considerará para la pavimentación de pistas y veredas del proyecto el Manual de Carreteras “Diseño Geométrico (DG-2018)”, la misma que es la actualización del Manual de Diseño Geométrico de Carreteras (DG- 2014), aprobado por R.D. N° 028 - 2014 - MTC/14.
- Se incluirá las actividades del mantenimiento de las pistas consideradas en el proyecto.
- Se describirá las medidas viales a implementarse como parte del proyecto para la etapa de construcción y operación.
- Se realizará las coordinaciones con la Municipalidad distrital de Paracas⁷, la EPS ELECTRODUNAS⁸, y el MTC⁹ para solicitar la autorización de uso del derecho de vía, con el objetivo de dar continuidad a la vía para su conexión con la Panamericana Sur.
- Se estimará el tiempo de vida útil del proyecto y monto estimado de inversión.
- Se precisará si la ejecución de las obras (I, II, III, IV y V) se superponen, comienzan juntas, termina una para iniciar otra, cuánto tiempo estimado hay entre una y otra y, si la ocupación de los lotes puede darse antes de terminar todas las obras (I, II, III, IV y V).

4.3.2. Objetivos y justificación del proyecto

Se detallarán los objetivos que persigue el proyecto de Habilitación Urbana con Fines Residenciales “Oasis del Naranjal”, considerando principalmente el de brindar una opción viable para el crecimiento poblacional a través de una propuesta que cuenta con todos los servicios básicos de agua/desagüe y luz. En ese sentido y sin ser limitativos, a continuación, se listan los objetivos del proyecto:

⁷ La municipalidad distrital de Paracas es la encargada de la aprobación del expediente de habilitación urbana, donde se consigna el diseño vial y la distribución de lotes.

⁸ La EPS ELECTRODUNAS, es la encargada de la operación del sistema de distribución primaria y secundaria del servicio eléctrico, por lo que, cuenta con áreas de servidumbre para la protección del alumbrado público, considerando lo indicado, se gestionará la autorización de obras en el área de servidumbre para la pavimentación de la vía de ingreso y salida de los vehículos de la habilitación, con el objetivo de conectar la habilitación con el límite de la Panamericana Sur.

⁹ Se gestionará con el MTC (debido a que la Panamericana Sur es una vía nacional) la autorización de uso del derecho de vía para la pavimentación de la vía de ingreso y salida de los vehículos de la habilitación, con el objetivo de conectar la habilitación con el límite de la Panamericana Sur.

- Ofrecer la habilitación de un área destinada a lotes residenciales que cuente con los servicios básicos de agua/desagüe y luz.
- Propiciar un desarrollo urbano armónico en el distrito de Paracas dada la expansión y densidad poblacional actualmente existente.

Se establecerán los objetivos considerando el requerimiento de atender la necesidad de implementar un proyecto de habilitación urbana, con todos los servicios básicos de agua/desagüe y luz.

Además, se incluirá la justificación del Proyecto, tomando en cuenta las características del distrito de Paracas que alberga una gran cantidad de áreas libres de ocupación dando lugar a una gran expansión poblacional que resulta necesario atender, considerando que, en esta zona en particular, el territorio es el adecuado por sus características morfológicas, ambientales y de suelo, ideales para una expansión urbana.

4.3.3. Análisis de alternativas

Se realizará una descripción de las diversas alternativas de ejecución del Proyecto, en cuanto a su capacidad operativa (envergadura prevista) y la selección del arreglo de componentes y tecnologías más eficientes; justificando la selección de la alternativa propuesta (por ubicación, diseño, menor impacto, etc.) desde el punto de vista ambiental, el cual incluye los criterios para evaluar la afectación al medio biológico, social, económico y financiero; incluyendo la evaluación de riesgos sobre la viabilidad del Proyecto.

En este sentido, para seleccionar la mejor opción, se tendrá en cuenta como punto de partida criterios de diversa índole y de aquellas alternativas viables, en términos de características tales como ubicación, tecnología o esquema en general. Asimismo, como se mencionó previamente para el sustento del análisis de alternativa se considerará criterios ambientales (biológicos, físicos), técnico, socioeconómicos.

Asimismo, se describirá la metodología de evaluación de las alternativas, justificando cada uno de los criterios empleados que permitieron seleccionar la mejor alternativa. El análisis de alternativas debe considerar, como mínimo, una ponderación simple de los criterios para las diferentes alternativas evaluadas, de manera que la justificación de la alternativa seleccionada sea clara, priorizando la descripción de los aspectos sociales y ambientales. Finalmente, el análisis de alternativas resulta aplicable también a los siguientes componentes auxiliares: abastecimiento de agua y energía. En estos casos, el análisis deberá estar referido a la ubicación y diseño. Se presentará un plano a escala adecuada donde se visualice las alternativas evaluadas.

4.3.4. Ubicación del proyecto

En el EIA-d se realizará la descripción de la ubicación política del Proyecto indicando el/los distrito(s); provincia(s) y departamento(s) que comprende el Proyecto. Asimismo, se presentará la ubicación geográfica del proyecto en coordenadas UTM WGS 84 (zona correspondiente) y de los vértices de la

poligonal de los componentes del proyecto propuesto; además del mapa de ubicación con los componentes de este (se adjuntará en formato shapefile o dwg).

Cabe precisar que, los componentes del proyecto se encuentran ubicados en la región de Ica, provincia de Pisco y distrito de Paracas, dentro de la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas y al interior del área de compatibilidad otorgada por SERNANP a través de las OPINION TÉCNICA N° 0710-2023-SERNANP-DGANP.

Esta información se presentará en texto, tablas, mapas y planos. Los mapas y planos estarán georreferenciados a escala adecuada y oficial, con todos los detalles (leyenda o simbología, escala, datum de proyección horizontal – WGS 84 – con su respectiva zona, membrete y especificaciones necesarias para su lectura y comprensión); esto permitirá visualizar la geometría de todos los componentes del proyecto, con las correspondientes especificaciones técnicas. Estos mapas y planos estarán debidamente firmados por profesionales especialistas y habilitados; en caso se utilicen mapas o planos oficiales o publicados se citará la fuente respectiva.

Además, se debe realizar la descripción de la ubicación del Proyecto con relación a las fuentes hídricas de abastecimiento, precisando las distancias a áreas sensibles como son: zonas de reserva, zonas de protección ambiental, ecosistemas frágiles, etc.

4.3.4.1. Acceso al proyecto

Se describirán las características técnicas (longitud, ancho, carriles, calzada, bermas, superficie de rodadura, entre otros) de los accesos existentes al Proyecto y se indicará el estado en el que se encuentran actualmente. Se incluirá el plano respectivo, el cual tendrá la firma y sello del profesional responsable.

Se incluirá la descripción del recorrido de las vías de acceso al Proyecto considerando el área de influencia indirecta.

4.3.4.2. Situación actual del proyecto de habilitación urbana y su entorno

Se describirá la situación actual del Proyecto indicando la existencia o no de infraestructuras. En caso de existir se indicará la ubicación en coordenadas UTM describiendo su estado de conservación. Asimismo, se describirán los antecedentes relevantes del proyecto hasta la presentación de la EIA-d, con énfasis en justificación, estudios e investigaciones previas, trámites (permisos, licencias, autorizaciones, entre otros).

4.3.4.3. Situación legal del terreno

Se describirá la situación legal del terreno sustentado a través de documentación técnico legal de registros públicos que acredite la titularidad del predio.

4.3.4.4. Zonificación y vías

Se describirá la zonificación y vías tomando en cuenta el plano de zonificación urbana de la Municipalidad Provincial de Pisco, Gerencia de Desarrollo Urbano y Transporte, Sub-Gerencia de Planeamiento Urbano y Catastro.

Asimismo, las vías existentes serán descritas según la jerarquización del sistema nacional de carreteras aprobados por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (en adelante, "MTC") (Decreto Supremo N° 017-2007-MTC).

Como anexo se presentará el Certificado de Zonificación y Vías vigente emitido por la autoridad competente, en el cual, se pueda verificar que el proyecto se desarrollará en terrenos calificados con una zonificación afín al uso propuesto.

4.3.4.5. Factibilidad de agua potable y alcantarillado

Se presentará el Certificado de Factibilidad de Servicios, emitido por la Subgerencia de Planeamiento Urbano Catastro y Obras Privadas de la Municipalidad Distrital de Paracas por ser la autoridad competente.

4.3.4.6. Factibilidad de suministro eléctrico

Se presentará el Certificado de Factibilidad de suministro eléctrico, emitido por Electrochun S.A.A por ser la autoridad competente.

4.3.4.7. Descripción de los componentes proyectados para la habilitación urbana

Se realizará una descripción detallada de los componentes principales y auxiliares del Proyecto de habilitación urbana, a nivel de factibilidad, que serán implementados por cada etapa del Proyecto (construcción, cierre de obra, operación y mantenimiento y cierre), teniendo en cuenta la memoria descriptiva, planos de ingeniería y memoria de cálculos. Cabe precisar que, se detallarán las áreas de ocupación de componentes principales y auxiliares; así como su condición de temporales o permanentes.

Es importante resaltar que, todos los componentes propuestos para el presente proyecto se encuentran dentro de la compatibilidad otorgada por SERNANP a través de las OPINION TÉCNICA N° 0710-2023-SERNANP-DGANP. Asimismo, se adjuntará la información cartográfica georreferenciada en coordenadas UTM WGS 84 de todos los componentes (principales y auxiliares) contemplados por el proyecto, así como planos topográficos, plano de la habilitación urbana (manzaneo, lotización, redes, accesibilidad, zonificación, otros, según corresponda), plano de infraestructura existente, plano de interferencias (en caso corresponda), planos de detalles y cortes, incluyendo su versión digital (dwg, shape y kmz).

La habilitación urbana contará con los siguientes componentes principales y auxiliares:

Propuesta de Términos de Referencia Específicos - Proyecto "Habilitación Urbana Con Fines Residenciales Oasis del Naranjal-Paracas-Ica".

25 | P á g i n a

4.3.4.7.1. Componentes principales

Todos los mapas y planos estarán debidamente georreferenciados (coordenadas UTM WGS 84 y zona respectiva), a escala y con leyenda adecuada.

Se presentará el área de ocupación de los componentes permanentes en formato shape, kmz, gdb u otros formatos editables.

Se describirá la actividad de desbroce y/o desbosque, en caso de corresponder.

Se indicará las unidades de vegetación dónde se realizará el desbroce/desbosque, indicando sus respectivas áreas a afectar, en caso de corresponder.

Es importante precisar que, para todos los componentes del Proyecto se indicará el acápite que se ha tomado en cuenta del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Se considerarán los siguientes como componentes principales:

A. Distribución de energía e iluminación pública

- Redes eléctricas de media tensión, redes eléctricas de baja tensión y alumbrado público.

Se describirá las características técnicas de las redes eléctricas. El cálculo de redes cumplirá con el Código Nacional de Electricidad Suministro, la Ley de Concesiones Eléctricas Decreto Ley N° 25844 y la Resolución Directoral N° 018-2002-EM/DGE "Elaboración de proyectos y Ejecución de Obras en Sistemas de Distribución y Sistemas de Utilización en Media Tensión en Zonas de Concesión de Distribución".

B. Obras de accesibilidad

- Vías asfaltadas (pistas), veredas de concreto y zonas recreativas

Se describirán las características técnicas, tomando en consideración del Reglamento Nacional de Edificaciones ("RNE"), Capítulo II, diseño de vías.

C. Distribución de agua y recolección de desagüe

Como parte de este componente se describirán las características técnicas de lo siguiente:

- Redes sanitarias de agua potable y conexiones domiciliarias de agua potable

Se tomará en consideración la normativa y parámetros con el RNE como por ejemplo la RNE - NORMA OS-100 consideraciones básicas de diseño de infraestructura sanitaria, RNE - NORMA OS.030 Almacenamiento de agua para consumo humano y RNE - NORMA OS.050 Redes de distribución de agua para consumo humano.

Como parte de esta sección se describirán las características técnicas de los pozos tubulares existentes, redes de distribución interna y línea de impulsión (existente) y aducción.

- **Redes sanitarias de alcantarillado y conexiones domiciliarias de alcantarillado**

Se tomará como referencia las Normas Técnicas OS.090 “Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales” y OS.100 “Consideraciones básicas de diseño de infraestructura sanitaria”, como también los criterios y lineamientos en normas referenciales en base a literatura especializada, así como la experiencia de los especialistas.

Se describirán las características técnicas de las redes internas de alcantarillado y red colectora.

- **Construcción de reservorio elevado.**

Se justificará la inclusión de este componente y se presentará las características técnicas del reservorio elevado tomando en consideración el cálculo de volumen del reservorio.

Cabe señalar que el titular asumirá los impactos positivos y negativos derivados de la construcción del reservorio.

- **Sistema de drenaje pluvial**

En caso aplique, se considerará la inclusión como un componente un sistema de drenaje pluvial en función a las características de la zona, considerando los fenómenos y/o eventos naturales extraordinarios ocurridos y previstos respecto a la precipitación; en base a ello, se complementará las actividades, recursos, generaciones, cronograma y presupuesto del proyecto. En caso de no aplicar, se justificará técnicamente su retiro.

- **Construcción de biodigestores y pozos de percolación**

El Proyecto contempla la construcción de biodigestores y pozos de percolación que tiene el objetivo de disponer las aguas residuales domésticas (baños, lavaderos, sanitarios, cocinas) durante la etapa de operación y mantenimiento.

Se detallarán las características técnicas del sistema de tratamiento, tomando como referencia la Normas Técnicas OS.100 “Consideraciones Básicas de Diseño de Infraestructura Sanitaria” e I.S.020 del Reglamento Nacional de Edificaciones: Esta norma contiene las consideraciones constructivas y las características técnicas para elaborar los test de percolación, así como las distancias que deben de tener respecto a las viviendas, tuberías de agua, pozos de abastecimiento y cursos de agua superficiales (ríos, arroyos, etc.), como también los criterios y lineamientos en normas referenciales en base a literatura especializada, así como la experiencia de los especialistas. Se presentará la memoria de cálculo correspondiente.

Asimismo, se detallará la gestión de los lodos generados del sistema de agua potable y sistema de tratamiento de aguas residuales, dentro del marco de cumplimiento de la normativa aplicable.

Es importante resaltar que el Proyecto, no contempla redes de gas, redes de internet ni telefonía.

Sumado a lo señalado, también se detallará: 1) manzaneo y lotización del área del proyecto; 2) cuadro de áreas, área bruta, área para cesiones y reservas, circulación, aportes, y áreas de lotes; 3) tipo de habilitación urbana propuesto para el proyecto; 4) aportes normativos (recreación pública, educación y otros); 5) densidad máxima; 6) calidad mínima de las obras; 7) modalidad de ejecución del proyecto; entre otros, según corresponda.

4.3.4.7.1. Componentes auxiliares

Se describirán las características técnicas de los componentes auxiliares. Asimismo, se presentarán las coordenadas UTM de las áreas que ocuparán los componentes y que se adjuntarán los respectivos archivos en formato shape, kmz, gdb u otros formatos editables.

Se describirá la actividad de desbroce y/o desbosque, en caso de corresponder.

Se indicará las unidades de vegetación dónde se realizará el desbroce/desbosque, indicando sus respectivas áreas a afectar, en caso de corresponder.

Estos componentes se mantendrán implementados hasta culminar la ejecución del proyecto de habilitación urbana, procediendo con su retiro al culminar el mismo.

Dichos componentes se detallan a continuación:

- Cerco perimétrico.
- Áreas administrativas y áreas de trabajos en obra, áreas de servicios (SSHH, comedor, vestuario), con estructuras de madera fijadas al suelo apisonado, con cubiertas de malla raschel y techos de calamina plástica.

4.3.5. Etapas del Proyecto

Se realizará una descripción de las actividades que se ejecutarán en las diferentes etapas del Proyecto.

4.3.5.1. Etapa de construcción

En esta etapa se considerará las siguientes actividades:

4.3.5.1.1. Actividades

- Actividades preliminares: Se describirá las actividades que se realizará para acondicionar el espacio físico donde se construirá el proyecto, tales como limpieza, movilización de equipos, señalización del tránsito temporal y seguridad vial, entre otras actividades.
- Movimiento de tierras: Se cuantificará (con unidades de medida) el movimiento de tierras a ejecutarse para cada uno de los componentes del Proyecto.
- Obras civiles: Se describirán las obras civiles a construirse (excavaciones, cimentaciones, estructuras metálicas, sistemas de drenaje, entre otras).
- Montaje y equipamiento: Se describirán el proceso de montaje, el equipamiento electromecánico, instrumentación y control, entre otros.

4.3.5.1.2. Instalaciones auxiliares

Se realizará una descripción de las oficinas, almacenes, talleres, entre otras instalaciones, que serán requeridos habilitar para la etapa de construcción.

Se describirá las características del cerco perimétrico incluyendo la presentación de las características técnicas y planos correspondientes.

Estos componentes se mantendrán implementados hasta culminar la ejecución del proyecto de habilitación urbana, procediendo con su retiro al culminar el mismo; cabe señalar que no se realizarán actividades de demolición de ningún tipo.

Se presentará un mapa de ubicación de las instalaciones auxiliares a escala adecuada y debidamente firmado por el especialista, así como sus respectivas fichas de caracterización.

Se incluirá la ubicación de dichos componentes con sus respectivas coordenadas, el área de ocupación, la distancia al área del proyecto, capacidad de personal en las oficinas.

Es importante precisar que, el proyecto no contempla la implementación de canteras o DME.

4.3.5.1.3. Uso de recursos

- **Mano de Obra:** Se indicará los periodos de tiempo que duraran los picos de requerimiento de mano de obra y cuántos puestos de trabajo se estima generar en estos periodos pico. Se presentará un estimado de mano de obra calificada y no calificada, así como se diferenciará la mano de obra local y mano de obra foránea.
- **Uso y Fuentes de Agua:** Se especificará la fuente de abastecimiento de agua para la etapa de construcción. Se indicará el balance de la demanda y/o consumo de agua del proyecto, diferenciando los volúmenes destinados para uso doméstico (consumo humano, servicios higiénicos, entre otros) y para uso industrial (actividades del proyecto) expresados en L/s, m³/mes;

medio de transporte del recurso al área del proyecto; características de los sistemas de almacenamiento habilitados en obra y el tipo de tratamiento de agua en caso corresponda. Estos cálculos del caudal requerido para la habilitación urbana tomarán en cuenta la demanda de agua de la población servida (teniendo en cuenta las fluctuaciones horarias diarias), la oferta de agua de la fuente de abastecimiento (análisis de disponibilidad hídrica para un posterior trámite de licencia de uso de agua) y serán debidamente sustentados a través de una memoria de cálculo, considerando el dimensionamiento de las redes de alcantarillado.

En el siguiente formato se presentará la información que se solicita por cada fuente de agua:

Cuadro 4. 2 Demanda de agua

Fuente de agua					Caudal (l/s/m³/mes)		Tipo de Uso
Nombre	Uso actual	Punto de captación	Coordenadas UTM, Datum WGS84 Punto de captación		De la fuente	De demanda	
			Este (m)	Norte (m)			

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

Se realizará un balance hídrico con y sin proyecto. Asimismo, se presentará un balance hídrico mensualizado para la etapa de construcción, asociada a la cantidad de operarios y al tiempo de ejecución de la obra, demostrando la disponibilidad hídrica en el siguiente formato.

Cuadro 4. 3 Blance hídrico

Meses de Obra	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total (m³)
Oferta Hídrica (m³)													
Demanda Hídrica (m³)													
Balance (m³)													

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

- **Uso y Fuentes de Energía:** Se indicará cómo se realizará el suministro de energía durante esta etapa (generadores eléctricos, conexión a la red pública). En el caso de generadores eléctricos, se indicará el tipo y volumen de combustible (diésel, gasolina u otro) que se emplearán para su funcionamiento, los volúmenes requeridos mensualmente y que características tendrán los sistemas de almacenamiento habilitados en obra.

En caso de que el suministro se realice mediante conexión a la red pública, se indicará que coordinaciones se realizarán para contar con la autorización de la empresa concesionaria de distribución. Asimismo, se deberá especificar la ubicación del punto de entrega de energía y el recorrido que tendrá en el tendido eléctrico hasta el proyecto indicando el nivel de tensión.

- **Combustible:** Se indicará como se realizará el suministro de combustible durante la etapa de construcción del Proyecto precisando como se realizará el transporte hacia el área del proyecto, almacenamiento y distribución hacia los frentes de obra, señalando las condiciones de seguridad respectivas.

Se precisará el uso de combustibles que utilizarán las maquinarias y equipos (tipo de combustible que utiliza y consumo diario).

- **Materiales y/o Insumos:** Se describirán los tipos y cantidades de materiales e insumos requeridos para la etapa de operación y mantenimiento del Proyecto. Se especificará el manejo de las sustancias peligrosas y se presentarán las hojas de seguridad. El almacenamiento y uso de todos los insumos, se realizará de acuerdo con lo establecido en dichas hojas de seguridad.
- **Maquinaria y/o Equipos:** Se describirá el tipo y cantidad de equipos y maquinarias a utilizar durante esta etapa. Esta lista especificará la cantidad identificada en la etapa de construcción, precisando lo siguiente:

Cuadro 4. 4 Principales equipos y maquinarias

Actividad	Descripción		Cantidad aproximada
Actividad	Equipo		
	Maquinaria		

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

4.3.5.1.4. Generaciones

- **Aguas Residuales y/o Residuos Líquidos y/o Efluentes:** Los efluentes domésticos que se generarán en esta etapa serán generados principalmente por los baños químicos, los cuales serán manejados a través de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (en adelante, "EO-RS") acreditada por el Ministerio del Ambiente (en adelante, "MINAM").

Se caracterizará el efluente y se justificará el volumen generado; en caso de efluentes domésticos en función de la cantidad de personas y en caso de efluentes industriales en función al tipo de trabajo y se describirá de manera detallada su tratamiento y disposición final de los efluentes domésticos e industriales. Se utilizará el siguiente formato resumen:

Cuadro 4. 5 Información sobre efluentes

Código del punto de descarga del efluente	Coordenadas UTM, Datum WGS84 Punto de descarga del efluente		Tipo de efluente (Industrial**/doméstico)	Caudal máximo de efluente (l/s)	Caudal volumen promedio de efluente (m3/día)	Disposición final*
	Este (m)	Norte (m)				

(*) Se precisa que el efluente será dispuesto mediante pozos de percolación al subsuelo.

(**)Referido a los efluentes que se generarán durante la etapa de construcción.

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

Asimismo, se incluirá un balance de los efluentes domésticos e industriales en las siguientes unidades (m³/mes, m³/año), de acuerdo con el siguiente detalle:

Cuadro 4. 6 Balance de efluentes en la etapa de construcción

Meses	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total (m ³)
Demanda Hídrica (m ³ /año)													
Efluentes (m ³ /año)													
Balance de efluentes (m ³ /año)													

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

El manejo de los efluentes cumplirá la normativa aplicable y vigente durante la elaboración y evaluación de la EIA-d.

- **Generación de Residuos:** Se describirá el tipo y volumen de los residuos que se generen en las instalaciones auxiliares o por las actividades constructivas, de acuerdo con la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada mediante Decreto Legislativo N° 1278, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. Asimismo, se describirá cómo será la gestión de estos, desde su generación hasta la disposición final.

Se describirán las características de los sitios de almacenamiento temporal de residuos dentro de las instalaciones auxiliares y frentes de trabajo en el área de emplazamiento del proyecto.

- **Ruido y Vibraciones:** Tomando como referencia los Estándares de Calidad Ambiental vigentes y la normativa técnica nacional o internacional aplicables, deberá precisarse si se generarán niveles significativos de ruido y/o vibraciones debido a las actividades del Proyecto.

Se indicará las fuentes de emisiones de ruido y niveles de vibraciones, así como también se estimarán los niveles de ruido y vibraciones generados durante esta etapa del proyecto.

- **Emisiones Atmosféricas:** Se indicará las fuentes de emisiones gaseosas, así como también se estimarán las emisiones atmosféricas generadas durante esta etapa del Proyecto.

4.3.5.2. Etapa de cierre de obra

En la etapa de Cierre de Obra se realizará el cierre de la etapa de construcción del proyecto, se describirán las actividades para el desmantelamiento, limpieza y restauración de las instalaciones auxiliares (almacenes, entre otros) y los accesos a dichas instalaciones y otras áreas que podrían ser afectadas por las acciones de implementación (obras) del proyecto.

Se identificará las actividades que se llevarán a cabo durante el cierre de obra de la etapa constructiva, según corresponda:

- Demolición de estructuras de concreto, albañilería, mampostería u otros.
- Desmontaje de estructuras metálicas, madera u otros.
- Remoción de servicios temporales (suministro de agua y energía, sanitarios, entre otros).
- Desmovilización de maquinarias y equipos.

Se identificará y cuantificará los residuos, material de demoliciones o cualquier otro material resultante del cierre de la etapa de construcción.

Se cuantificará y clasificará (local, foráneo, técnico, etc.) el personal que intervendrá en las actividades.

Se describirá el procedimiento de movilización de equipos y maquinaria, una vez completado el cierre de esta etapa.

Se estimarán los niveles de ruido y vibraciones generados durante esta etapa del proyecto.

Se estimarán las emisiones atmosféricas generadas durante esta etapa del Proyecto.

4.3.5.3. Etapa de operación y mantenimiento

En la etapa de operación y mantenimiento se realizará la descripción de las actividades a realizar una vez culminadas las obras de la Habilitación Urbana, así como la instalación e implementación de las redes de agua y desagüe hasta la entregar de los lotes a sus respectivos dueños para los fines requeridos y, la entrega de las instalaciones de agua y desagüe y energía, en su totalidad, a las Empresas Prestadoras de Servicios designadas (Electrodunas S.A.A. y la Municipalidad Distrital de Paracas) para su operación y mantenimiento. El cambio en la titularidad señalada se realizará de acuerdo con los artículos 64° y 65° del Reglamento de Protección Ambiental para proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento (en adelante, el "RPAVUCS"), respecto a las responsabilidades y obligaciones del Titular. En tanto ello ocurra, INMOBILIARIA PAMPA VERDE S.A.C., es responsable de las actividades, impactos ambientales y medidas de manejo que se desprendan del instrumento de gestión ambiental.

INMOBILIARIA PAMPA VERDE S.A.C., una vez que haya culminado el cierre de obras del proyecto de habilitación urbana, se encargará de la operación y mantenimiento de sus componentes por un periodo aproximado de entre 3 meses como mínimo y 1 año como máximo por cada obra del Proyecto, hasta que estas obras sean entregadas a la Municipalidad Distrital de Paracas, ya que, le corresponde la administración de estas por formar parte de su jurisdicción.

En esta etapa de operación y mantenimiento se considerará la descripción de los siguientes aspectos:

4.3.5.3.1. Uso de recursos

- **Mano de obra:** Se indicarán los requerimientos de mano de obra (calificada y no calificada), necesarios para la operación y mantenimiento de los componentes del proyecto de habilitación urbana.
- **Uso de Agua:** Se presentará el balance de la demanda y/o consumo de agua del Proyecto, teniendo en consideración que el uso será doméstico (consumo humano de la población que esté habitando durante el desarrollo del proyecto de habilitación urbana) expresados en L/s, m³/mes. Estos cálculos del caudal requerido para la habilitación urbana tomarán en cuenta la demanda de agua de la población servida (teniendo en cuenta las fluctuaciones horarias diarias) en función al número y tipo de lotes (poblacional, comercial, recreacional, entre otros), la oferta de agua de la fuente de abastecimiento (análisis de disponibilidad hídrica para un posterior trámite de licencia de uso de agua) y serán debidamente sustentados a través de una memoria de cálculo, considerando el dimensionamiento de las redes de alcantarillado.

Se utilizará el mismo formato del Cuadro 4.3, citado en la etapa de construcción para presentar la información antes mencionada.

Asimismo, se realizará un balance hídrico mensualizado para la etapa de operación y mantenimiento, tomando en cuenta el formato del Cuadro 4.4. presentado en la etapa de construcción.

- **Uso de Energía:** Se indicará el consumo proyectado de energía eléctrica para el funcionamiento del proyecto, considerando que la fuente de suministro es de la red pública.
- **Materiales y/o Insumos:** Se describirán los tipos y cantidades de materiales e insumos requeridos para la etapa de operación y mantenimiento del Proyecto. Se especificará el manejo de las sustancias peligrosas y se presentarán las hojas de seguridad. El almacenamiento y uso de todos los insumos, se realizará de acuerdo con lo establecido en dichas hojas de seguridad.
- **Maquinaria y/o Equipos:** Se describirá el tipo y cantidad de equipos y maquinarias a utilizar durante esta etapa. Esta lista especificará la cantidad identificada en la etapa de operación y mantenimiento, precisando la cantidad. Se utilizará el mismo formato del Cuadro 4.5, citada en la etapa de construcción.

4.3.5.3.2. Generaciones

- **Aguas Residuales y/o Residuos Líquidos y/o Efluentes:** Los efluentes domésticos que se generarán en esta etapa serán principalmente del tipo domésticos procedentes de las viviendas de los ocupantes por cada fase de desarrollo del proyecto de habilitación urbana. Dichos efluentes serán conducidos por las redes de alcantarillado a los biodigestores y posteriormente a los pozos de percolación.

Se caracterizará el efluente generado utilizando el formato de tabla resumen, citado en la etapa de construcción (ver Cuadro 4.6.).

Asimismo, se presentará un balance de los efluentes generados en las siguientes unidades (m^3 /mes, m^3 /año), tomando en cuenta el formato del Cuadro 4.7, citado en la etapa de construcción.

El manejo de los efluentes cumplirá la normativa aplicable y vigente durante la elaboración y evaluación de la EIA-d.

- **Generación de Residuos:** Se describirá el tipo y volumen de los residuos que se genere cada una de las fases de desarrollo del proyecto de habilitación urbana. Asimismo, se describirá cómo será la gestión de estos, realizados por la Municipalidad Distrital, desde su generación, almacenamiento temporal y hasta la disposición final.

Se describirán las características de los sitios de almacenamiento temporal de residuos en el área de emplazamiento del Proyecto.

- **Ruido y Vibraciones:** Tomando como referencia los Estándares de Calidad Ambiental vigentes y la normativa técnica nacional o internacional aplicables, deberá precisarse si se generarán niveles significativos de ruido y/o vibraciones debido a las actividades del Proyecto.

Se indicará las fuentes de emisiones de ruido y niveles de vibraciones, durante esta etapa del Proyecto.

- **Emisiones Atmosféricas:** Se indicará las fuentes de emisiones gaseosas durante esta etapa del Proyecto.

Además, se describirán las actividades a realizar en esta etapa para cada uno de los componentes de la habilitación urbana que requieren de servicios de mantenimiento durante su operación, los cuales son:

- Reservorio.
- Redes de agua potable.
- Redes de alcantarillado.
- Energía eléctrica.
- Pistas y veredas
- Zonas recreativas.
- Biodigestores y pozos de percolación.

Mantenimiento del reservorio

La empresa INMOBILIARIA PAMPA VERDE S.A.C., una vez culminadas las obras de Habilitación Urbana, entregará, para su operación y mantenimiento, el reservorio elevado y las redes de agua y desagüe a la EPS correspondiente, que en este caso es la Municipalidad Distrital de Paracas. En tanto ello ocurra, INMOBILIARIA PAMPA VERDE S.A.C. es responsable de las actividades, impactos ambientales y medidas de manejo que se desprendan del instrumento de gestión ambiental. En tanto se entregue el reservorio a la EPS, INMOBILIARIA PAMPA VERDE S.A.C., deberá realizar las siguientes actividades mensualmente:

- Verificar el cierre total de la válvula ubicada en la tubería de limpia, dar movilidad a la válvula.
- Accesorios: Revisar presencia de alguna pérdida de agua en todas las bridas/uniones.
- Limpiar de cualquier tipo de desecho el contorno de la estructura.
- Verificar el estado de los manubrios de la válvula y ajustar si es necesario.

Si la entrega del reservorio a la EPS superara el año de operación de este, al cumplir el año deberá realizar las siguientes acciones:

- Limpiar y desinfectar la cisterna del reservorio. Revisar si el filtro en el reservorio esta obstruido con arena u otros elementos. En caso el filtro estuviere obstruido, remover la arena con aire comprimido.
- Pintar las escaleras y su canastilla de protección.
- Pintar con pintura anticorrosivo los elementos metálicos interiores.

Mantenimiento de la red de agua potable

Es importante anotar que el abastecimiento de agua potable para la habilitación urbana provendrá de tres (03) pozos tubulares. El agua de los pozos tubulares es impulsada hasta la superficie mediante la acción de una bomba sumergible. La bomba sumergible tiene filtros para evitar que finos ingresen al sistema de bombeo, dañando los impulsores. Al llegar el agua a superficie y antes de ingresar al sistema de cloración, el agua es forzada a pasar por un sistema adicional de filtros, luego pasa por un dosificador automático de cloro de tal manera que, por la línea de impulsión hasta el reservorio de la habilitación urbana, circula agua potable con una insignificante cantidad de lodos.

La mayor cantidad de intervenciones en redes y conexiones de agua ocurren durante el mantenimiento correctivo. En la etapa inicial de la implantación de la red de agua potable, deberá considerarse únicamente los servicios de mantenimiento correctivo, que implica el cambio de tuberías por roturas de estas.

Mantenimiento de alcantarillado

Igual que las redes de agua potable, en la etapa inicial de la implantación de la red de alcantarillado, deberá considerarse únicamente los servicios de mantenimiento correctivo, que implica el cambio de tuberías por roturas y atoros inesperados.

Mantenimiento de la red de energía eléctrica

Las instalaciones de energía Eléctrica serán entregadas en su totalidad a la Empresa Electrodonas S.A.A. para su operatividad y mantenimiento.

Mantenimiento de pistas, veredas y zonas recreativas

De igual manera, INMOBILIARIA PAMPA VERDE S.A.C., una vez culminadas las obras del Proyecto, entregará para su operación y mantenimiento las pistas, veredas y zonas recreativas a la Municipalidad Distrital de Paracas.

En tanto, se entregue las pistas y veredas a la Municipalidad Distrital de Paracas, INMOBILIARIA PAMPA VERDE S.A.C. tiene la obligación de mantener en buenas condiciones su estructura, instalaciones, servicios, aspecto interno y externo, debiendo evitar su deterioro y la reducción de las condiciones de seguridad que pudieran generar peligro para las personas y sus bienes. Los desperfectos que se originen por el deterioro o mal uso de las instalaciones de servicios de las pistas y veredas deben ser reparados tan pronto se adviertan de los mismos, bajo responsabilidad de INMOBILIARIA PAMPA VERDE S.A.C.

Los bienes de propiedad común destinados al funcionamiento de la pistas y veredas deben ser conservados apropiadamente, para lo cual deberán contar con el servicio técnico preventivo y correctivo a cargo de INMOBILIARIA PAMPA VERDE S.A.C.

Mantenimiento de Zonas recreativas

Las labores de jardinería y el mantenimiento de las áreas de recreación, será responsabilidad INMOBILIARIA PAMPA VERDE S.A.C., hasta la transferencia de los mismos a la Municipalidad Distrital de Paracas.

Hasta que las áreas verdes sean entregadas a la Municipalidad, los contenedores con residuos que están en los parques serán llevados a vertederos específicos de acuerdo con su tipo, bajo responsabilidad de INMOBILIARIA PAMPA VERDE S.A.C.

Mantenimiento de biodigestores

Se presentarán en esta sección las fases de tratamiento los biodigestores y pozos de percolación para garantizar una adecuada disposición de los efluentes generados. También se mencionarán las actividades de mantenimiento rutinario que se realice, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas del fabricante.

4.3.5.4. Etapa de cierre (al finalizar la vida útil de corresponder)

La Etapa de Cierre del Proyecto no aplica dada la naturaleza del proyecto con fines residenciales. Como se menciona en la etapa de operación y mantenimiento, una vez culminadas las obras de la Habilitación urbana con fines residenciales, así como la instalación e implementación de las redes de agua y desagüe, se procederá a entregar los lotes a sus respectivos dueños para los fines requeridos; y, las instalaciones de agua y desagüe y energía serán entregadas –en su totalidad– a las Empresas Prestadoras de Servicios designadas (Electrodunas S.A.A. y la Municipalidad Distrital de Paracas) para su operación y mantenimiento. El cambio en la titularidad señalada se realizará de acuerdo con los artículos 64° y 65° del RPAVUCS, respecto a las responsabilidades y obligaciones del titular.

En tanto ello ocurra, INMOBILIARIA PAMPA VERDE S.A.C., es responsable de las actividades, impactos ambientales y medidas de manejo que se desprendan del instrumento de gestión ambiental.

4.3.6. Balance hídrico

En caso aplique, se presentará un balance hídrico integral por cada etapa del proyecto, entre toda la demanda de consumo de agua y los efluentes generados en l/s, m³/día, m³/año. Para ello se deberá señalar en la sección correspondiente el caudal y el volumen de consumo de agua en los componentes proyectados (L/s, m³/día, m³/año), de acuerdo con la siguiente tabla:

Cuadro 4.7 Balance hídrico

MESES	E	F	M	A	May	J	Jul	A	S	O	N	D	TOTAL (m ³ /año)
<u>Oferta hídrica (m³/año)</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<u>Demanda hídrica (m³/año)</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<u>Balance hídrico (m³/año)</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Leyenda: E: Enero, F: Febrero, M: Marzo, A: Abril, May: Mayo, J: Junio, Jul: Julio, A: Agosto, S: Setiembre, O: Octubre, N: Noviembre, D: Diciembre.

Nota: Este formato se adaptará a las particularidades del Proyecto.

4.3.7. Cronograma, vida útil y costos de inversión del proyecto

Se presentará un cronograma de actividades por etapas del Proyecto (formato Gantt), incluyendo el tiempo de vida útil y el costo de inversión del Proyecto para cada etapa.

4.4. ÁREA DE ESTUDIO

Previamente a la delimitación del área de influencia se delimitará un área de estudio, la cual corresponde al área geográfica sobre la cual se desarrollará la caracterización de línea base ambiental, socioeconómica y cultural, para ello se levantará información primaria y se revisará información secundaria. En tal sentido, se definirá un área de estudio para los factores ambientales (medio físicos, biológicos y sociales), transversales (medio integrado); para lo cual se tendrá en cuenta los criterios establecidos en 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.

Sobre esta área, se realizará las evaluaciones estacionales para los componentes en los que apliquen, de acuerdo con el alcance aprobado en los términos de referencia. La descripción de la línea base contendrá las características del área de estudio, para determinar las condiciones ambientales existentes y el nivel o grado de salud, perturbación o contaminación del área donde se llevará a cabo el Proyecto.

La información obtenida en la línea base ambiental y social será analizada de manera conjunta con la información del Proyecto para precisar el ámbito geográfico donde se producirán los impactos potenciales y, en consecuencia, establecer los límites de la futura área de influencia ambiental y social. Definida de este modo, el área de estudio contendrá tanto al área de influencia directa e indirecta del Proyecto, así como a la huella del proyecto (área donde se ubican los componentes y actividades de este).

Asimismo, se presentará un mapa georreferenciado en coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona horaria del área de estudio ambiental y social; en el cual se representará la ubicación de los componentes principales y auxiliares del Proyecto, los potenciales receptores de los impactos y los principales criterios utilizados para su delimitación (ubicación de centros poblados, ecosistemas frágiles, zonas arqueológicas, entre otros)".

4.5. ÁREA DE INFLUENCIA

El área de influencia de un Proyecto se puede definir como el área donde se manifiestan los impactos ambientales del mismo, el cual considera todos los factores ambientales en su conjunto, sobre los cuales el Proyecto de inversión podría generar algún impacto ambiental. Posteriormente, cuando se haya recopilado la información de línea base y se tenga la descripción del Proyecto definida, se realizará la identificación y caracterización de los impactos ambientales, cuyos resultados permitirán definir el área de influencia ambiental del Proyecto, con base en la significancia de los impactos negativos identificados y caracterizados.

En ese sentido, el Titular describirá la metodología utilizada para determinar el área de influencia del Proyecto. Para ello, describirá los criterios que ha tomado en cuenta para la definición de dicha área, considerando que su alcance sea directamente proporcional a los potenciales impactos ambientales producto de las actividades a ejecutarse. La información por emplearse para la determinación deberá de provenir de fuentes oficiales. Al respecto, se deberá tener en cuenta los criterios sobre la delimitación de área de influencia directa (AID) y área de influencia indirecta (AII) establecidos en la "Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA", aprobada mediante Resolución Ministerial N°0455-2018- MINAM.

Asimismo, en caso corresponda, se incluirán dentro de los criterios para su definición, los resultados de los modelamientos que se realice con respecto a los vertimientos (efluentes), modelamiento de aire (de corresponder), distribución de comunidades biológicas y recursos hidrobiológicos claves, distribución de especies amenazadas, entre otros. Para los modelamientos se utilizará una comparación en diversos escenarios, tomando en consideración el área de influencia en el peor escenario.

De igual forma, se considerará el resultado del Estudio de Impacto Vial, teniendo en cuenta el aporte vehicular que tendrá la habilitación urbana y su crecimiento a futuro.

Para un mejor análisis del Proyecto y sus alcances, se considerará la determinación de un Área de Influencia Ambiental ("AIA") cuando el receptor de los potenciales impactos corresponde a los componentes del medio

físico y biológico; y un Área de influencia Social (“AIS”) cuando el receptor de las afectaciones ocasionadas por el Proyecto corresponda a los componentes del medio social cultural y económico.

Se presentará un mapa georreferenciado en coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona horaria del Área de Influencia Ambiental y Social; en el cual se representará la ubicación de los componentes principales, incluyendo los accesos al proyecto y a los componentes auxiliares del Proyecto, los potenciales receptores de los centros poblados, ecosistemas frágiles, zonas arqueológicas, entre otros).

La delimitación del Área de Influencia Ambiental Directa e Indirecta se consolidará en la elaboración de mapas base georreferenciados en coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona horaria. Dicho mapa será presentado a una escala adecuada que permita visualizar claramente:

- Componentes principales y auxiliares del Proyecto, incluyendo sus respectivos accesos.
- Los potenciales receptores de los impactos.
- Centros poblados, habilitaciones urbanas, localidades, agrupaciones poblacionales, entre otros.
- Fuentes de agua a explotar y cuerpos de agua superpuestos al Proyecto, con sus respectivos nombres (en caso corresponda).
- Trazo preexistente y trazo propuesto (nuevo); según sea el caso.
- Límites políticos-administrativos, entre otros aspectos de interés para el desarrollo del estudio.
- Interacción del proyecto con las ANP (en caso corresponda).
- Zonas arqueológicas (en caso corresponda).
- Vías de accesos colindantes con el Proyecto.
- Ubicación de infraestructura existente.
- Entre otros aspectos de interés para el desarrollo del estudio.

Asimismo, se señalará la extensión (m² o ha) y buffer (m) del AIAD y AIAI del Proyecto.

Dichos mapas se presentarán también en formato editable (shapefile).

4.5.1. Área de influencia ambiental directa (AIAD)

El Área de Influencia Ambiental Directa (AIAD) estará conformada por el área en la que se emplazará el Proyecto y las áreas que podrían experimentar cambios y/o impactos ambientales potenciales que pueden afectar algún componente ambiental en su medio físico, biológico e integrado, producto de la ejecución de las diferentes etapas del Proyecto (construcción, cierre de obra, operación y mantenimiento), tanto de los componentes principales y auxiliares del Proyecto.

El AIAD del proyecto comprenderá:

- Área de emplazamiento del proyecto conformada por la suma de las áreas ocupadas por los componentes (principales y auxiliares) proyectados en todas sus etapas (construcción, cierre de obras, operación y mantenimiento) y los accesos que se intervengan y utilicen durante cada una de sus etapas.

- Áreas geográficas proyectadas que pudieran verse afectadas por el incremento de ruido, emisiones atmosféricas, vertimiento en cuerpos de agua, vibraciones, estimados según sus modelamientos (de corresponder), entre otros.
- Fuentes y usos de cuerpos de agua superficiales y subterráneos adyacentes o superpuestos al Proyecto.
- Áreas afectadas por uso de recursos naturales; como: fuentes de agua, desbroce de área, entre otros que correspondan.
- Cambio de uso actual del suelo.
- Zonas de manifestación de impactos biológicos en cuanto a la proximidad de las actividades del Proyecto sobre ecosistemas terrestres, y en particular receptores sensibles como: Áreas Naturales Protegidas y sus Zonas de Amortiguamiento, Áreas de Conservación Regional (ACR), Áreas de Conservación Privada (ACP), Ecosistemas frágiles, EBA, IBA, sitios RAMSAR, especies de flora y fauna sensibles, endémicas y de uso e importancia económica, además, de las áreas de reproducción, descanso, refugio y alimentación de aves residentes, migratorias, mamíferos y reptiles terrestres.
- Otros criterios que apliquen.

4.5.2. Área de influencia ambiental indirecta (AIAI)

El área de influencia indirecta estará conformada por un área buffer o de amortiguamiento circundante al área de influencia ambiental directa, afectada por impactos indirectos negativos o positivos no significativos. Para esto se presentará la descripción y justificación de los criterios empleados.

Para la delimitación del AIAI se considerará lo siguientes criterios:

- Áreas geográficas proyectadas circundantes al AIAD, afectada por potenciales impactos indirectos negativos o positivos con base a criterios cualitativos o cuantitativos debidamente justificados.
- Áreas que serían impactadas indirectamente por los trabajos o por el establecimiento y operación de instalaciones auxiliares de la obra; como cuerpos de aguas superficial (ríos y/o quebradas) que podrían ser afectados indirectamente.
- Accesos existentes (sin intervención) que utilicen para llegar a los componentes principales y/o auxiliares.
- Cuenca hidrográfica donde se ubica el proyecto.
- Zonas de manifestación de impactos biológicos en cuanto a la proximidad de las actividades del Proyecto sobre ecosistemas terrestres, y en particular receptores sensibles como: Áreas Naturales Protegidas y sus Zonas de Amortiguamiento, Áreas de Conservación Regional (ACR), Áreas de Conservación Privada (ACP), Ecosistemas frágiles, EBA, IBA, sitios RAMSAR, especies de flora y fauna sensibles, endémicas y de uso e importancia económica, además, de las áreas de reproducción, descanso, refugio y alimentación de aves residentes, migratorias, mamíferos y reptiles terrestres.
- Otros criterios que apliquen.

4.5.3. Área de influencia social directa (AISD)

La delimitación se determinará teniendo en cuenta el espacio geográfico y político-administrativo que involucra a las poblaciones y localidades cercanas al proyecto de habilitación urbana, las cuales pueden ser afectados por algún tipo de impacto físico, biológico, socioeconómico o cultural, directo y significativo, derivado de las actividades propias del proyecto durante las etapas de construcción cierre de obra operaciones y mantenimiento del proyecto. Asimismo, incluirá lo siguiente:

- Ubicación del proyecto y sus componentes con administración política.
- Unidades poblacionales beneficiadas por el impacto positivo de generación de puestos de empleo local, adquisición de bienes y servicios.
- Superposición del Proyecto y sus componentes principales y auxiliares a territorios de comunidades campesinas y pueblo originarias.
- Actividades económicas primarias, terciarias, de subsistencia, que se verán afectadas y/o impactadas por el Proyecto.
- Uso socioeconómico y cultural de recursos naturales y de los servicios ecosistémicos por parte de la población, incluida el cambio de uso del suelo, cambios sociales en cuanto a las costumbres de la población.
- Superposición y/o colindancia con restos arqueológicos y culturales afectados.
- Vías de comunicación terrestres colindantes con los componentes principales y áreas auxiliares del Proyecto.
- Zonas de expansión urbana / habilitación urbana con fines poblacionales cercanas o superpuestas por el Proyecto.
- Actividades turísticas y/o comercial, teniendo en cuenta: empresas hoteleras, restaurants cercanos a la misma, operadores turísticos, entre otros.
- Receptores sensibles.
- Infraestructura existente.
- Servicios culturales relacionadas a la Reserva Nacional de Paracas.
- Otros criterios que apliquen.

4.5.4. Área de influencia social indirecta (AISI)

La delimitación se determinará teniendo en cuenta el espacio geográfico y político-administrativo cuyas poblaciones pueden experimentar cambios o impactos indirectos poco significativos en aspectos físicos, biológicos, socioeconómicos y político organizacionales. Asimismo, incluirá lo siguiente:

- Espacio geográfico con administración territorial, unidades poblaciones donde se manifestarán los impactos ambientales negativos indirectos.
- Unidades poblacionales aledañas a las vías terrestres empleadas como acceso del Proyecto en sus distintas etapas, pero que no serán directamente impactas por el Proyecto.

- Actividades económicas beneficiadas temporal y principalmente en la etapa de construcción del Proyecto.
- Colindancia con restos arqueológicos sin generarse una afectación sino por riesgo ambiental y social.
- Otros criterios que apliquen.

Se identificará las unidades poblacionales del AISD y AISI del Proyecto; a fin de establecer una adecuada identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales al medio social del Proyecto, estableciendo correlación con los capítulos sobre ubicación y localización del Proyecto. Asimismo, deberá indicar que presentará información cartográfica debidamente georreferenciada en coordenadas Datum WGS 84 en formato pdf y editable (shape file y kmz) que evidencie la delimitación. Para la identificación de las unidades poblacionales del área de influencia directa a indirecta, considerar el siguiente cuadro:

Cuadro 4. 8 Unidades poblacionales dentro del área de influencia social

Unidades poblacionales del AISD			
Departamento	Provincia	Distrito	Anexo/Centro Poblado/Habilitación urbana/fundos, entre otros
Unidades poblacionales del AISI			
Departamento	Provincia	Distrito	Anexo/Centro Poblado/Habilitación urbana/fundos, entre otros

4.6. LÍNEA BASE

4.6.1. Descripción del componente físico

La línea de base física busca describir las características actuales del medio ambiente respecto a: clima, calidad ambiental (calidad del aire, calidad del ruido, vibraciones y calidad del suelo), fisiografía, peligros morfodinámicos, geología, geotecnia, geomorfología, sismicidad, suelos (clasificación taxonómica de suelos, capacidad de uso mayor y uso actual de la tierra), hidrología, hidrografía, hidrogeología, entre otros relevantes; con el objetivo de evaluar constantemente los impactos que pudieran generarse o presentarse

sobre los componentes o elementos del ambiente, producto de actividades y/u obras asociadas al Proyecto.

Para el diseño y desarrollo de la Línea de Base Física considerará lo establecido en la normativa vigente, protocolos o guías aplicables (tales como: “Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA”, aprobada con R.M. N° 455-2018-MINAM, entre otras) que se encuentren vigente a la fecha de la elaboración del EIA-d.

Se realizarán los esfuerzos de levantamiento de información primaria y de revisión de información secundaria necesarios para completar la caracterización de línea base ambiental, socioeconómica y cultural a realizar sobre el área de estudio. Además, se incluirá la descripción de la metodología, en la cual se referirá la manera en que se ha obtenido la información y la forma en que se han medido los indicadores pertinentes. Para ello, se tomarán datos en campo (información primaria) y se analizará información secundaria representativa, la cual estará citada correctamente según lo establecido en la Resolución Jefatural N° 055-2016- SENACE/J “Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del SENACE” o en su defecto, metodologías o manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas para la redacción de documentos técnicos o científicos. La información de la línea base deberá considerar los efectos de las distintas variaciones estacionales, considerando la época seca y húmeda. Asimismo, para la evaluación integral del proyecto, pueden utilizarse de manera complementaria fuentes secundarias y cualitativas, y en caso sea necesario, se realizará el uso de línea base compartida según lo indicado en el Decreto Supremo N° 005-2016- MINAM en el Subcapítulo III “Uso Compartido de la Línea Base. Asimismo, se incluirá una síntesis y análisis de la caracterización del medio físico de todos los componentes caracterizados, el cual contendrá el desarrollo integrado de la interacción de los aspectos evaluados y caracterizados para el medio físico en el área de influencia del proyecto. Dicho análisis mostrará de manera analítica, los riesgos, potencialidades y limitaciones del medio físico en el área del proyecto.

Los sitios, estaciones o puntos de muestreo estarán georreferenciados y se presentarán en mapas temáticos (coordenadas UTM, Datum WGS 84 a una escala adecuada) para verificar su representatividad en cuanto a la cobertura espacial y temporal (época de avenidas y estiaje o, época húmeda y seca), que estarán sustentados en base a la estacionalidad del área de estudio. Los mapas temáticos serán presentados a una escala adecuada que permita visualizar el área de estudio, los componentes (principales y auxiliares) del proyecto, los receptores sensibles más próximos y las unidades temáticas que representa, además deberán estar firmados por el profesional que los elaboró. Además, los mapas deberán ser presentados en formato pdf y editable (shapefile y kmz).

4.6.2. Metodología

El diseño y desarrollo de la Línea de Base Física considerará lo establecido en la normativa vigente, protocolos o guías aplicables (tales como: “Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental” aprobada con R.M. N° 455-2018-MINAM, entre otras) que se encuentren vigente a la fecha de la elaboración del EIA-d.

4.6.2.1. Geología

El estudio geológico consistirá en establecer las características geológicas regionales y locales en el área de estudio. Para el desarrollo de este capítulo se tomará en cuenta lo siguiente:

- Se describirán las características geológicas, las unidades litológicas y rasgos estructurales del área de estudio. Se describirá con mayor detalle las características geológicas en el área de emplazamiento del Proyecto, así como las formaciones estratigráficas y fallas geológicas en caso correspondan; dicha información será actualizada sobre la base de la interpretación de imágenes satelitales y trabajo de campo, de los cuales presentará las respectivas evidencias.
- Se considerará la distribución de las formaciones geológicas reconocidas principalmente por el Instituto Geológico Minero Metalúrgico del Perú (INGEMMET) en su Carta Geológica Nacional, además del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED).
- Se adjuntará el mapa geológico a una escala adecuada (coordenadas UTM, Datum WGS 84). Dicho mapa representará el área de estudio, los componentes (principales y auxiliares) del proyecto, los rasgos estructurales identificados y las unidades identificadas.
- Con respecto a la actividad tectónica en el área del Proyecto, se realizará una recopilación de información bibliográfica existente (Mapa Preliminar de Regionalización Sismotectónica, Intensidades Máximas Posibles, Instituto Geofísico del Perú y el Catálogo Sísmico de la NGDC/NOAA, Instituto Nacional de Defensa Civil, PNUD, Dirección de Hidrología y Navegación, entre otros), como también de información histórica. Se realizará la descripción e identificación de las zonas (altas y muy altas) de riesgo y peligro sísmico en la zona de ejecución del Proyecto, a fin de establecer los mecanismos focales referidos al proyecto y su efecto en las áreas donde se localizaría la infraestructura a instalar. Asimismo, se presentará el respectivo mapa temático debidamente georreferenciado en coordenadas UTM WGS84.

4.6.2.2. Geotecnia

Se describirán las características geotécnicas del área de estudio, para lo cual se describirá con mayor detalle las características geotécnicas en el área del proyecto, así como también, presentará los resultados del estudio de mecánica de suelos, en donde se presentará la granulometría del suelo, porcentaje de humedad, límites de Atterberg y capacidad portante de los suelos. En base a esta información, se presentará un mapa de zonificación geotécnica en coordenadas UTM Datum WGS84, en donde se visualice los componentes (principales y auxiliares) del Proyecto, el área de estudio, dicho mapa se presentará a una escala adecuada.

4.6.2.3. Geomorfología

Comprenderá la descripción de las características geomorfológicas, describiendo sus principales unidades y procesos morfodinámicos en el área de estudio (inundaciones, huaycos, erosiones, deslizamientos entre otros procesos), considerando e identificando las zonas de las obras del Proyecto (las que deberán señalarse según el tipo de componente u otra referencia al componente y sus coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona horaria a través de shape file georreferenciado.

Se utilizará información de campo, bibliográfica, interpretación de cartas topográficas y fundamentalmente, imágenes de satélites. Asimismo, se utilizará información del terreno, bibliográfica (Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico – INGEMMET, Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED, entre otros), interpretación de cartas topográficas y, fundamentalmente, imágenes de satélite con antigüedad no mayor de dos años.

El capítulo de Geomorfología debe ser elaborado a partir de una evaluación estructurada en una secuencia de tres tipos de análisis:

- Análisis morfométrico. Consiste en describir cuantitativamente el relieve, con base en mediciones de pendientes, cotas de elevación, orientaciones, disecciones (red de drenaje), entre otras variables.
- Análisis morfogenético. Consiste en identificar los procesos o eventos que han dado lugar a las formas actuales del relieve, con base en interpretaciones morfoestructurales (evolución estructural o tectónica del relieve) y morfoclimáticas (influencia del clima y otros factores externos en el relieve).
- Análisis morfodinámico. Consiste en identificar y evaluar los procesos y eventos que vienen actuando en el presente sobre el relieve, modificándolo con diferentes intensidades o tasas de cambio a lo largo del tiempo.

Tomando en cuenta los alcances del capítulo, los análisis morfogenético y morfodinámico deben efectuarse en forma de interpretaciones cualitativas a cargo del especialista.

El capítulo de geomorfología se acompañará de un mapa Geomorfológico, a una escala adecuada, en coordenadas UTM y Datum WGS84.

4.6.2.4. Caracterización edafológica y su Clasificación Taxonómica

El estudio de suelos examinará las características físicas, químicas y morfológicas de los suelos en el área de estudio, desde la perspectiva de los factores formadores del suelo, de las características de los horizontes edáficos y de los resultados de los análisis de laboratorio.

Se caracterizarán los suelos del área de estudio desde la perspectiva edafológica por medio de la apertura de calicatas georreferenciadas en sitios representativos, es decir, considerando sus propiedades físicas, químicas, biológicas y mecánicas en función al papel que desempeña dentro del ecosistema y en potenciales

sistemas agrológicos. Asimismo, se tendrá en consideración el ítem 1.12 “Suelos” de la “Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental” aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

El estudio se realizará a partir de información primaria (recorridos de campo y análisis de laboratorio) y se complementará con información secundaria representativa.

Se adjuntará el mapa de suelos a una escala adecuada (coordenadas UTM, Datum WGS 84), en el cual se visualice claramente los componentes (principales y auxiliares) del Proyecto, el área de estudio y las unidades de suelo.

4.6.2.5. Capacidad de Uso Mayor de las Tierras

Se describirá la Capacidad de Uso Mayor de Tierras, siguiendo las pautas descritas en el Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor (Decreto Supremo N° 005-2022- MIDAGRI o la que se encuentre vigente), en base a información primaria (visita de campo, imágenes satelitales, entre otros) de la cual adjuntará las correspondientes evidencias.

Los resultados obtenidos del estudio de Capacidad de Uso Mayor de Tierras, se presentarán en un mapa a una escala adecuada (coordenadas Datum WGS 84), en el cual se visualice claramente los componentes (principales y auxiliares) del Proyecto, el área de estudio y las unidades de capacidad de uso mayor de las tierras.

4.6.2.6. Uso Actual de la Tierra

Se describirá los usos que se le da a terrenos en la actualidad, es decir, las modalidades de aprovechamiento del recurso suelo que se viene desarrollando dentro del área de estudio del Proyecto; siguiendo los lineamientos propuestos por la Unión Geográfica Internacional (UGI). Describir y precisar los conflictos (actuales o potenciales) de uso del suelo en y su relación con el Proyecto, principalmente en el área de influencia del Proyecto; mediante la interacción entre la capacidad de uso mayor y el uso actual de la tierra. Se precisará la fuente de información mediante la cual se caracterizará el uso actual de la tierra, en caso se utilice información primaria se adjuntará las correspondientes evidencias del trabajo campo; de utilizar información secundaria, deberá ser oficial, representativa (representatividad espacial y temporal¹⁰) y encontrarse debidamente referenciada para lo cual considerará la Resolución Jefatural N°055-2016-SENACE/J “Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del SENACE” o en su

¹⁰ En caso de no contar con información reciente, podrá utilizar los siguientes medios: visita de campo, imágenes satelitales, entre otros para justificar la representatividad temporal.

defecto, podrá utilizar metodologías o manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidos internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos.

Se elaborará un mapa de uso actual de la tierra georreferenciado (en coordenadas UTM, Datum WGS 84 y zona horaria), del área de estudio a una escala que permita visualizar a los componentes del Proyecto (principales y auxiliares), la distribución de la población y las unidades de uso actual que se da a la tierra, clasificados según una base descriptiva y cualitativa.

4.6.2.7. Calidad de suelo

El muestreo de calidad de suelo comprenderá el muestreo in situ, análisis de muestras en laboratorio acreditado ante INACAL e interpretación de resultados.”. Por otro lado, el muestreo de calidad del suelo deberá precisar los métodos de muestreo, incluyendo los métodos analíticos de los parámetros evaluados y los equipos que serán utilizados, así como los criterios establecidos para determinar la cantidad y ubicación de puntos de muestreo; así como, las áreas de muestreo, tomando como referencia la “Guía para el Muestreo de Suelos” y la “Guía para la Elaboración de Planes de Descontaminación de Suelos” (aprobadas mediante Resolución Ministerial N° 085-2014-MINAM); asimismo, deberá considerar los “Criterios para la gestión de sitios contaminados” (aprobado mediante Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM) u otras normas, protocolos, guías o manuales aplicables que se encuentren vigentes a la fecha de la elaboración del EIA-d. Así también, se adjuntará el certificado de acreditación del laboratorio (acreditado por el INACAL), los informes de ensayo del laboratorio, sus respectivas cadenas de custodia; así como, el panel fotográfico del desarrollo de muestreo y el reporte de incidencias durante el desarrollo del muestreo en cada uno de los puntos y reporte QA/QC de los ensayos realizados.

La distribución de las estaciones de muestreo considerará, entre otros aspectos, los componentes o infraestructura que puedan ser generadores de afectaciones al suelo, las actividades a realizar durante las diferentes etapas del Proyecto, vías de acceso y su estado, centros poblados, emplazamiento de los principales componentes e infraestructura del Proyecto, accesibilidad a los puntos de muestreo, seguridad del personal y de los equipos de muestreo, entre otros. Además, las estaciones o puntos de muestreo serán georreferenciadas en coordenadas UTM Datum WGS84 y zona horaria, para verificar su representatividad en cuanto a la cobertura espacial. Además, para la selección de parámetros y análisis de los resultados, se considerará los “Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para suelo” aprobados mediante Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM o la normativa que la sustituya y se encuentren vigente a la fecha de la elaboración del EIA-d; justificando técnicamente la elección de los Usos del suelo que establece los referidos ECA y sustentando técnicamente la omisión de evaluar algún parámetro indicado en el referido ECA.

4.6.2.8. Hidrografía

El capítulo tiene como objetivo realizar una descripción respecto a la cercanía a fuentes de agua superficial como ríos y/o quebradas. Para el diagnóstico de este ítem se utilizarán mapas topográficos e imágenes satelitales disponibles, a fin de interpretar la red hídrica del área.

Se realizará la descripción de la red hidrográfica y de las características hidrológicas e hidrogeológicas de los cuerpos de agua presentes en el área de estudio de corresponder. Se deberá identificar y describir las cuencas y microcuencas hidrográficas presentes en el área de estudio, incluyendo las cabeceras de cuenca, fuentes de agua lenticas y dinámicas, con énfasis en las principales obras de infraestructura hidráulica y los ecosistemas acuáticos. Asimismo, de usarse información de estaciones hidrométricas, pluviométricas y meteorológicas de la zona de estudio, deberá ser de procedencia verificable y confiable con datos específicos de variables climatológicas (precipitación y velocidad del viento), centrándose en la identificación, según corresponda, de caudales medios, caudales máximos de diseño, crecidas y sentidos de escurrimiento, los periodos de retorno adecuados a la dimensión del Proyecto. Se acompañará la descripción anterior con mapas temáticos georreferenciados (en coordenadas UTM, Datum WGS 84 y zona horaria), para visualizar su distribución e interpretación de resultados.

Se realizará el inventario de las fuentes de agua superficial (ríos, quebradas, lagunas, manantiales, etc.) e inventario de infraestructuras hidráulica mayor y menor en el área de estudio, que se encuentra en el área de estudio. De otro lado, se establecerán los patrones de drenaje y usos por parte de los habitantes a nivel regional. Se incluirá el análisis sobre el uso del recurso hídrico, incluyendo fuentes de agua lenticas y loticas, con énfasis en las principales obras de infraestructura hidráulica y los ecosistemas acuáticos. En caso corresponda, se incluirá el inventario de las fuentes de agua superficial que puedan verse afectados por el Proyecto. Precisar con detalle, los componentes del Proyecto respecto a la ubicación de los cuerpos de agua superficiales, cauces de quebradas secas, estacionales y/o permanentes según corresponda, con sus respectivos mapas. Describirá los principales estudios realizados en la zona de influencia directa del Proyecto (público y privado).

Se presentará un balance hídrico integral por cada etapa del proyecto, entre toda la demanda de consumo de agua y los efluentes generados en l/s, m³/día, m³/año. Para ello se deberá señalar en la sección correspondiente el caudal y el volumen de consumo de agua en los componentes proyectados (L/s, m³/día, m³/año)".

4.6.2.9. Hidrogeología

Este capítulo tiene por finalidad realizar un reconocimiento del comportamiento hidrogeológico de las diferentes formaciones geológicas que puedan identificarse en el área de estudio.

El estudio hidrogeológico describirá el comportamiento de las aguas subterráneas, por lo cual, se realizará la estimación de los radios de influencia de los pozos que propone implementar, hidroisohipsas,

isopropundidad, espesor del horizonte saturado, transmisividad, coeficiente de almacenamiento, estimación de la reserva de aguas subterráneas, el balance hídrico del acuífero, entre otros, a fin de identificar su capacidad de atender la demanda del proyecto sin afectar los usos actuales y de acuerdo con la información técnica requerida en la Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA¹¹; además se incluirá la descripción del comportamiento de las aguas subterráneas y su relación con cuerpos y/o espejos de aguas cercanos al Proyecto, su distribución y su evolución en el tiempo y espacio, entre otros que permitan representar lo descrito. Además, se incluirá un Anexo que incluya estudios específicos (prospección geofísica, entre otros) que sustenten el contenido de la caracterización hidrogeológica del área de estudio.

Este estudio se acompañará de los mapas de ubicación de los SEV, resistividad del horizonte saturado, espesor del horizonte saturado, techo del basamento impermeable, inventario de fuentes de agua subterránea, hidroisohipsas e isopropundidad del nivel freático.

4.6.2.10. Caracterización de agua subterránea

Se caracterizará el agua subterránea considerando el nivel freático y la calidad de agua; en caso corresponda implementar una red de piezómetros, la ubicación será determinada en función de las características del proyecto y del área en que se desarrolla. Justificará que el tratamiento de agua residual propuesto no afectará la calidad del agua subterránea en el área de estudio, así como la cantidad y dirección del flujo. Los parámetros de calidad de agua subterránea deben permitir caracterizar el tipo de agua y su relación con la geología, así como su influencia en cuerpos de agua superficiales o fuentes de agua. Se realizará la comparación con Estándares para agua subterránea internacionales de manera referencial. En cuanto a la frecuencia, deberá considerar la estacionalidad y la baja velocidad de los cambios de la calidad de agua subterránea.

4.6.2.11. Clima

Se describirá el clima y la meteorología regional y local para caracterizar el área de estudio del Proyecto, a partir de datos registrados en las estaciones meteorológicas administradas por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú ("SENAMHI") y/o datos cuya procedencia pueda ser verificable, confiable y representativa para el área de estudio del proyecto". Además, se realizará un análisis de los registros obtenidos, para lo cual se elaborarán gráficos de cuadros de frecuencia de presentación anual y/o estacional, entre otros, de por lo menos las siguientes variables meteorológicas: Precipitación (promedio mensual y anual), Temperatura (promedio mensual, anual y valores máximos y mínimas medias

¹¹ Anexo N° 08 "Estudio Hidrogeológico para la acreditación de la disponibilidad hídrica subterránea para pozos tubulares" y Anexo N° 09 "Estudio Hidrogeológico para la acreditación de la disponibilidad hídrica subterránea para pozo tubular de pequeños proyectos" de la Resolución Jefatural N°007-2015-ANA que aprueba el Reglamento de Procedimientos Administrativos para el otorgamiento de uso de agua y de autorización de ejecución de obras en fuentes naturales de agua.

mensuales), la ocurrencia de eventos extraordinarios (La Niña, ENSO, Niño Costero, vientos fuertes), Dirección y velocidad del viento (frecuencias máximas mensuales y anuales de dirección, y valores medios mensuales y anuales de velocidad), la elaboración y análisis de la rosa de vientos, es importante, al respecto se precisa que se elaborarán gráficos de rosa de viento que permitirán comprender el comportamiento del viento y Humedad relativa (promedio mensual, anual, valores máximos y mínimos medias mensuales).

Se considerará un período de registro de los últimos diez (10) años de los parámetros meteorológicos de las estaciones a ser utilizadas. Se presentará un mapa a escala adecuada en coordenadas UTM Datum WGS84, en el cual se representarán el área de estudio, los componentes (principales y auxiliares) del proyecto, los receptores sensibles más próximos y las estaciones meteorológicas consideradas, además deberán estar firmados y sellados por el profesional que los elaboró. Además, deberá describir la clasificación climática presente en el área de estudio, la cual deberá ser representada en un mapa con coordenadas UTM Datum WGS84 y a escala adecuada.

La caracterización e interpretación, como mínimo, deberá describir el comportamiento ambiental de un año con condiciones ambientales "normales", y descripciones de condiciones anómalas o extraordinarias del área de estudio. Deben sustentarse en la estacionalidad del área de estudio, mediante histogramas de temperatura, humedad relativa y precipitación, así como fotoperiodo, entre otros.

4.6.2.12. Calidad de aire

El principal marco normativo aplicable es el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire aprobado por Decreto Supremo N° 010-2019- MINAM y los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aire aprobados mediante Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM. Para la caracterización de la calidad de aire se debe realizar la medición "in situ" en el área de estudio. La evaluación de la calidad de aire se realizará en época seca y húmeda, justificando la evaluación en base al análisis de la estacionalidad del área de estudio. Asimismo, se describirán los criterios establecidos para determinar la ubicación, el número de puntos y las áreas de muestreo de calidad de aire. La distribución de las estaciones o puntos de muestreo debe considerar según corresponda, los componentes o infraestructura que puedan ser generadores de afectaciones al ambiente, fuentes aportante, las actividades a realizar durante las diferentes etapas del Proyecto, vías de acceso y su estado, centros poblados, receptores sensibles, emplazamiento de los principales componentes e infraestructura del Proyecto, pluma de dispersión de emisiones (según modelamiento matemático de corresponder), accesibilidad a los puntos de muestreo, seguridad del personal y de los equipos de muestreo, entre otros. También, se tendrá en cuenta las consideraciones mencionadas en la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental" aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018- MINAM.

Se debe identificar las fuentes de emisiones atmosféricas existentes en la zona (actividades agrícolas, industrias cercanas, tránsito de vehículos, etc.), fijas y móviles, las zonas sensibles y población sensible cercana, para lo cual, se utilizará como referencia el protocolo de monitoreo de calidad de aire vigente.

Se precisarán y describirán los métodos, protocolos, equipos de muestreo y métodos analíticos de los parámetros a evaluar para el monitoreo de la calidad de aire para lo cual se hará uso del Protocolo Nacional

de Monitoreo de Calidad de Aire aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM (se tendrá en consideración los parámetros a priorizar en función a las fuentes vinculadas¹²) o la normativa que lo sustituya a la fecha de la elaboración del EIA-d.", así también, se cumplirá con el periodo y frecuencia mínima por muestra o registro¹³.

Asimismo, se adjuntará los certificados de calibración de los equipos de muestreo (realizados por empresas acreditadas ante INACAL para dicho servicio y/o por organismos reconocidos por el INACAL), los reportes (informes) de ensayo del laboratorio, reportes QA/QC de los ensayos realizados, cadenas de custodia, el certificado de acreditación del laboratorio (acreditados por el INACAL) para los métodos analíticos de los parámetros evaluados, panel fotográfico del desarrollo de muestreo y el reporte de incidencias durante el desarrollo del muestreo en cada uno de los puntos. Además, se presentará el análisis de muestras del laboratorio acreditado y la interpretación de resultados, los cuales serán comparados con los ECA para aire aprobados mediante Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM o la normativa que lo sustituya a la fecha de la elaboración del EIA-d.

Asimismo, se adjuntará un mapa con la ubicación de los puntos de muestreo a escala adecuada, firmado por el profesional de la especialidad que incluya la ubicación de los componentes y actividades del proyecto, la rosa de viento, viviendas, el Área de estudio del Proyecto y los receptores sensibles más próximos. El mapa estará georreferenciado en coordenadas UTM WGS84".

4.6.2.13. Niveles de ruido

La evaluación de los niveles de ruido comprenderá la evaluación "in situ" en el área de estudio del Proyecto. La evaluación del ruido se realizará en horario diurno y nocturno (en caso realicen actividades en este horario), se realizará la identificación de las fuentes generadores de ruido naturales y antropogénicas, se ubicarán los puntos de acuerdo con el área de emplazamiento del proyecto y los resultados serán comparados con los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido aprobados mediante el Decreto Supremo N° 085-2003- PCM (considerando el tipo de zonificación sobre la cual se ubicará el Proyecto), o con la normativa vigente y aplicable durante la elaboración de estudio ambiental. En caso de no contar con una zonificación, se tomará en cuenta las actividades proyectadas. También, tendrá en cuenta las consideraciones mencionadas en la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental" aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

Se detallarán los equipos y métodos utilizados para las evaluaciones correspondientes. Se adjuntará los certificados de calibración de los equipos de muestreo (realizado por empresas acreditadas ante INACAL o por organismos reconocidos por INACAL), informes de ensayo, cadenas de custodia, panel fotográfico del

¹² Establecido en la Tabla 2. "Parámetros a priorizar en función a las fuentes vinculadas" del Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM.

¹³ Establecido en la Tabla 4. "Requisitos de frecuencia y periodos para el monitoreo de áreas asociadas a actividades extractivas, productivas y de servicios (por estación de monitoreo en cada campaña)" del Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM.

desarrollo de muestreo y el reporte de incidencias durante el desarrollo del muestreo en cada uno de los puntos de muestreo. Asimismo, se detallarán las características técnicas del sonómetro y el método utilizado para la evaluación correspondiente. En caso se utilice un sonómetro integrador, se adjuntará la gráfica del registro de las mediciones realizadas para horario diurno y nocturno. En caso de usar un sonómetro no integrador, se adjuntará la ficha de campo, en la cual se anotaron los valores de medición; así como, la hora de cálculo del nivel de presión sonora equivalente LAeqT.

Asimismo, se adjuntará un mapa con la ubicación de los puntos de muestreo a escala adecuada, firmado por el profesional de la especialidad que incluya la ubicación de los componentes, la rosa de viento, viviendas, la infraestructura social y las zonas críticas de contaminación, el Área de Influencia Ambiental del Proyecto y los receptores sensibles más próximos. El mapa estará georreferenciado en coordenadas UTM WGS84.

4.6.2.14. Niveles de vibraciones

La evaluación de los niveles de vibraciones comprenderá la evaluación “in situ” en el área de estudio del Proyecto; asimismo, se debe considerar y precisar los métodos y equipos de muestreo, así como los criterios establecidos para determinar el número y ubicación de las estaciones o, puntos y las áreas de muestreo. Se sustentará un muestreo representativo que permita caracterizar las condiciones del área del Proyecto considerando la evaluación a nivel espacial; asimismo, describirá los criterios de ubicación de los puntos de vibración, donde considerará: lugares con receptores ambientales sensibles, lugares con presencia de poblaciones, ubicación de infraestructura a proteger, ubicación de las instalaciones o de actividades del Proyecto que generen las vibraciones a tomar en cuenta, accesibilidad y seguridad a los puntos de muestreo, propagación de las vibraciones, entre otros. También, tendrá en cuenta las consideraciones mencionadas en la “Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental” aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM. Se adjuntará los certificados de calibración de los equipos de muestreo (realizados por empresas acreditadas ante el INACAL para dicho servicio y/o por organismos reconocidos por el INACAL), el certificado de acreditación del laboratorio (acreditado por INACAL), panel fotográfico del desarrollo de muestreo, reporte de incidencias durante el desarrollo del muestreo en cada uno de los puntos y la gráfica del registro de las mediciones realizadas. Asimismo, se deberá adjuntar un mapa con la ubicación de los puntos de muestreo a escala adecuada, firmado por el profesional de la especialidad que incluya la ubicación de los centros poblados, viviendas, la infraestructura social y los sitios críticos (sensibles) y receptores que pueden verse afectados por la generación de vibraciones, además del Área de estudio, Área de Influencia del Proyecto y los receptores sensibles más próximos. El mapa estará georreferenciado en coordenadas UTM WGS84”. Los resultados del muestreo de los niveles de vibraciones serán comparados con una norma vigente nacional o internacional sobre la materia. Asimismo, los parámetros de evaluación de vibración estarán enfocados a la afectación de infraestructura y bienestar de las personas, dichos valores serán comparados con normas nacionales y/o internacionales de referencia (Norma Técnica Peruana NTP-ISO 2631-1:2011, Norma Alemana DIN 4150-3 “Efectos de la vibración en estructuras”, entre otras).

4.6.2.15. Pasivos ambientales

Pasivos ambientales Son aquellas instalaciones, efluentes, emisiones, sitios contaminados y restos o depósitos de residuos, ubicados en el territorio nacional, incluyendo al zócalo marino, sedimentos marinos y aguas subterráneas, producidos por el desarrollo de actividades productivas, extractivas o de servicios, abandonadas; que afectan de manera real, potencial o permanente la salud de las personas, la calidad ambiental y/o la funcionalidad del ecosistema.

En caso corresponda, la identificación de los pasivos ambientales dentro del área de estudio del Proyecto se llevará a cabo mediante el desarrollo de fichas que deberán contener como mínimo lo siguiente

- Ubicación, breve descripción ambiental, georreferenciación y caracterización del pasivo ambiental, panel fotográfico del pasivo ambiental, causa y/u origen, importancia, categoría (ecología, estético, contaminación ambiental, aspecto de interés humano).
- Propuesta de medidas correctivas y/o mitigadoras del pasivo ambiental.
- Cronograma y presupuesto de implementación de medida propuesta.
- Responsable de implementación de medida propuesta.
- Otros aspectos relevantes.

Por otro lado, en caso se identifiquen pasivos ambientales, se elaborará un presupuesto referencial para la atención de los pasivos ambientales que garanticen la ejecución de las medidas de limpieza, remoción, disposición final, recuperación/ remediación /restauración, u otros que aplique, en el marco de la vía de acceso a la habilitación urbana. Cabe señalar que en caso se hayan identificado pasivos ambientales, la ejecución de los componentes propuestos se iniciará una vez se haya culminado la gestión de estos en el área del proyecto.

4.6.2.16. Síntesis y análisis de la línea base del medio físico

Se presentará una imagen integrada del medio físico del área de estudio del proyecto, la misma que mostrará de una manera analítica, los riesgos, potencialidades y limitaciones del medio físico en función a la envergadura del Proyecto.

4.6.3. Descripción del medio biológico

La línea base biológica se desarrollará de manera cuantitativa, para cual se realizará una salida de campo para levantar información de cobertura vegetal (caracterización de la misma) y la presencia de fauna terrestre, considerando especies protegidas en el área del proyecto. La descripción de cada componente biológico identificado en campo se complementará con información bibliográfica.

Por las características climáticas diferenciadas de la región costera durante los meses de verano e invierno, se considera realizar la evaluación biológica en dos (02) temporadas.

La evaluación biológica se desarrollará considerando los siguientes grupos:

- Flora.
- Fauna (aves, reptiles y mamíferos).

La metodología de evaluación en general seguirá los siguientes criterios:

- La descripción se realizará mediante la recolección de información principalmente primaria, cuantitativa y cualitativa, y podrá ser complementada con información secundaria pertinente, correctamente referenciada e incluirla en la bibliografía.
- Las evaluaciones de campo se desarrollarán en al menos dos temporadas climáticas (húmeda y seca) en un año hidrológico, evitando las transiciones, y pudiendo extenderse dependiendo de las características del Proyecto. Las temporadas estarán acorde con información histórica de variables ambientales, como temperatura, precipitación y humedad relativa.
- Para la recolección de información biológica en campo, se deberá contar, previo al inicio de las actividades, con las autorizaciones y permisos requeridos y emitidos por las entidades competentes, en función de las características del área de estudio del Proyecto.
- La caracterización empleará métodos establecidos y validados por entidades nacionales, o en su defecto por entidades internacionales reconocidas que se consideren idóneas. Se precisará y justificará los métodos empleados para campo y gabinete, así como la responsabilidad del esfuerzo de muestreo, número de campañas, criterios técnicos utilizados para establecer: tamaño, número y distribución de unidades muestrales; así como número de réplicas, y los descriptores comunitarios a evaluarse.
- Los especímenes deberán ser identificados hasta el nivel taxonómico más preciso posible, por profesionales calificados o instituciones especializadas, y en caso de colecta deberán ser ingresados a herbarios o colecciones científicas reconocidas a nivel nacional. En caso de identificarse especies nuevas para la zona o ciencia, se realizará la debida caracterización en el estudio.
- Se emplearán fichas diseñadas para registrar la información de campo, cuyo detalle será presentado junto a una galería fotográfica de los ecosistemas, hábitats y especies reportadas, tanto terrestres como acuáticas.
- Se generarán mapas de estaciones de muestreo para todos los grupos biológicos evaluados considerando los tipos de cobertura vegetal y unidades de microcuencas para el caso de comunidades acuáticas.

A continuación, se detalla los aspectos a ser evaluados para cada grupo biológico durante el trabajo de campo.

4.6.3.1. Formaciones ecológicas

Se caracterizará lo siguiente:

- Zonas de Vida, de acuerdo con la Guía explicativa del Mapa ecológico del Perú (INRENA, 1995).
- Tipos de cobertura Vegetal, de acuerdo con el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal y su Memoria descriptiva (MINAM, 2015).

- Ecosistemas, de acuerdo con el Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú y su Memoria Descriptiva (MINAM, 2018)
- Unidades de vegetación: Son subclasificaciones o estratificaciones de los tipos de cobertura vegetal, cuyo objetivo es contar con ámbitos geográficos que expresen una menor complejidad florística, facilitar el levantamiento de observación y una mejor precisión del muestreo (MINAM, 2015). Además, incluir en este literal la presentación de los mapas temáticos (a escala adecuada), incluyendo las Áreas de importancia biológica, Hábitats críticos y Ecosistemas frágiles.

4.6.3.2. Flora

- La evaluación en campo se realizará en base a la Guía de Inventario de la Flora y Vegetación aprobada mediante RM N° 059-2015-MINAM.
- En el marco de lo previsto por la Ley Forestal y de Fauna Silvestre N° 29763, y su reglamento para la gestión forestal (aprobado por D.S. N° 018-2015-MINAGRI); se contará de manera previa al desarrollo de los trabajos de campo de flora con la “Autorización para la realización de estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental”, según los lineamientos aprobados por R.D.E N° DOOOO26-2020-MINAGRI-SERFOR-DE”.
- Evaluar cualitativamente la flora terrestre, mientras que, para el caso de la evaluación cuantitativa, considerar los distintos estratos de la vegetación (arbóreo, arbustivo y herbáceo), de acuerdo con el contexto del Proyecto.
- Seleccionar la metodología de evaluación idónea según las características del área de influencia del proyecto, siguiendo lo indicado en la guía de inventario de la flora y vegetación (aprobada mediante RM N° 059-2015-MINAM. Con la información registrada en campo, esta debe ser presentada según tipo de ecosistema, cobertura vegetal, unidad de vegetación y temporada de evaluación, deberá incluir los siguientes lineamientos: Evaluación cuantitativa de los estratos vegetales, especies de plantas categorizadas, por su tipo de hábitat, incluyendo sus nombres locales, Composición, estructura y fenología, Descriptores comunitarios (abundancia, densidad y frecuencia) y Curva de acumulación de especies, se analizará la diversidad alfa: riqueza específica 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) y Números de Hill, descripción de la diversidad beta mediante el uso de índices cualitativos como Jaccard y/o Sorensen, y cuantitativos como índice de Bray Curtis y/o Morisita, con su respectivo análisis de ordenación y similitud, especies endémicas, sensibles, claves del ecosistema, nuevas/raras, exóticas/invasoras y bioindicadoras de la calidad de los ecosistemas, especies en categoría de amenaza nacional e internacional (versiones actuales), especies usadas o con valor comercial (y sus potencialidades) para la población local (medicina, alimentación, artesanías y/u otros).
- En caso se encuentren especies nuevas, estas serán determinadas hasta el taxón más específico. El material colectado para la clasificación taxonómica será depositado en instituciones autorizadas (museos u otras colecciones científicas) por el SERFOR.
- Se presentará en un mapa temático a escala adecuada, las estaciones de muestreo evaluadas, georreferenciadas, superponiéndolas a los tipos de coberturas vegetales existentes, ecosistemas frágiles y los componentes del Proyecto (principales y auxiliares).

- Depositar el material colectado durante la evaluación de campo en instituciones competentes (herbarios) reconocidas a nivel nacional para el almacenamiento de material biológico.
- La evaluación se realizará dentro del área de estudio, la cual constituye el área donde se manifestarán los impactos potenciales del proyecto.
- La caracterización de las formaciones vegetales se establecerán estaciones de muestreo. En cada estación de muestreo se registrarán todas las especies arbóreas, arbustivas y herbáceas. Los datos de campo serán procesados para obtener información estadística sobre la composición de las especies, porcentaje de cobertura, riqueza y abundancia de las especies.
- De manera complementaria, se podrá usar información secundaria para el trabajo de gabinete previo a las salidas de campo, para la obtención de una lista potencial de especies en el área de estudio a ser corroborada en campo. Se considerará que dichas fuentes se encuentren actualizadas (no mayor de 5 años), validadas y sean representativas al área de estudio (tener en consideración las unidades de vegetación).
- Se determinará la riqueza, abundancia absoluta (número de individuos/especie), curva de área-especies (esfuerzo de muestreo), diversidad alfa y beta.
- Se determinará la densidad relativa de la flora.
- Para la caracterización de las comunidades vegetales en el área de influencia se realizará a través de mapas de zonas de vida y formaciones vegetales, las cuales serán elaborados en gabinete y en base a información existente. Se utilizará de base el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015), el Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú (MINAM, 2019) e imágenes satelitales de alta resolución espacial. Además, se indicarán las áreas de especial interés biológico o vulnerables.
- Se realizará una lista de especies vegetales por estación de muestreo y por formación vegetal para lo cual se considerará la taxonomía actualizada de las especies, entre ellos: Orden, Clase, Familia, Género, Especie; las cuales se escribirán en cursiva y en formato binomial, adicionando, el nombre común y presentando el listado por unidad. Asimismo, se identificarán las especies endémicas, nativas, naturalizadas, exóticas y/o amenazadas de acuerdo a la normativa nacional (DS N° 043-2006-AG) e internacionales (IUCN y CITES), económicas, ecológicas y/o socioculturalmente importante para el país, la región y/o localidad. Asimismo, se considerará aquellas especies de importancia de conservación en base a los objetivos de creación de la RN de Paracas.
- Se presentará un mapa con la delimitación de las formaciones vegetales y las estaciones de muestreo realizadas a escala adecuada.

4.6.3.3. Fauna terrestre

Para la evaluación de la fauna terrestre se tendrá en cuenta las siguientes consideraciones generales:

- La evaluación en campo se realizará en base a la Guía de Inventario de Fauna Silvestre aprobada mediante RM N° 057-2015-MINAM.
- La evaluación de la fauna silvestre debe involucrar los siguientes grupos taxonómicos: mastofauna (mamíferos menores terrestres, mamíferos menores voladores y mamíferos mayores), ornitofauna terrestre, herpetofauna (anfibios y reptiles), entomofauna (artrópodos e insectos).

- En el marco de lo previsto por la Ley Forestal y de Fauna Silvestre N° 29763, y su reglamento para la gestión forestal (aprobado por D.S. N°018-2015-MINAGRI); así como, su reglamento para la gestión de fauna silvestre (aprobado por D.S. N°019-2015-MINAGRI), se contará de manera previa al desarrollo de los trabajos de campo de fauna terrestre con la “Autorización para la realización de estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental”, según los lineamientos aprobados por R.D.E N° DOOOO26-2020-MINAGRI-SERFOR-DE”.
- Evaluar cuantitativamente la fauna terrestre (por tipo de unidad de vegetación)
- Evaluar la distribución de las especies (verificar la presencia de especies en base a los requerimientos de hábitat y características ambientales existentes).
- Se determinará la riqueza, abundancia absoluta, curva de acumulación de especies, diversidad alfa y beta.
- La evaluación se realizará dentro del área de estudio, la cual constituye el área donde se manifestarán los impactos potenciales del proyecto.
- Se elaborará una lista de especies de fauna por estación de muestreo y por formación vegetal para lo cual se considerará la taxonomía actualizada de las especies, entre ellos: Orden, Clase, Familia, Género, Especie; las cuales se escribirán en cursiva y en formato binomial, adicionando, el nombre común y presentando el listado por unidad. Asimismo, se identificarán especies endémicas, nativas, naturalizadas, exóticas y/o amenazadas (según criterios nacionales – D.S.N°004-2014-MINAGRI e internacionales – IUCN, CITES y CMS), económicas, ecológicas y/o socioculturalmente importantes para el país, la región y/o la localidad. Asimismo, se considerará aquellas especies de importancia de conservación en base a los objetivos de creación de la RN de Paracas.
- Se determinará la diversidad de especies y las especies clave.
- Además de los métodos convencionales indicados en las guías referenciales¹⁴, se está considerando para la evaluación de la fauna silvestre (mamíferos menores voladores) de manera complementaria, el método de detección acústica mediante la instalación de ultrasonidos con la finalidad de registrar los sonidos generados durante la ecolocación de los murciélagos que puedan habitar el área de evaluación.

Con la información obtenida de trabajo de campo y/o información secundaria, se deberá describir los siguientes ítems por tipo de grupo faunístico, temporada de evaluación, y por tipo cobertura vegetal o unidad de vegetación (según corresponda):

- Tipos, calidad y mapeo de hábitats, grado de perturbación ambiental actual.
- Especies (residentes y migratorias), incluyendo nombres comunes de la zona.
- Evaluación de todos los grupos taxonómicos: aves, mamíferos, anfibios y reptiles, artrópodos e insectos en toda el área de estudio.
- Composición, estructura y distribución.
- Curva de acumulación de especies.
- Descriptores comunitarios (abundancia, densidad y frecuencia).

¹⁴ Guía de Inventario de Fauna Silvestre aprobada mediante RM N° 057-2015-MINAM y Guía para la Elaboración de la Línea Base en el Marco del SEIA, aprobada mediante RM N° 455-2018-MINAM.

- Diversidad alfa (riqueza e índices de equidad y dominancia, Números de Hill).
- Descripción de la diversidad beta mediante el uso de índices cualitativos como Jaccard y/o Sorensen, y cuantitativos como índice de Bray Curtis y/o Morisita, con su respectivo análisis de ordenación y similitud. ▪ Índice de ocurrencia para mamíferos mayores.
- Especies endémicas, sensibles, claves del ecosistema, exóticas/invasoras, nuevas/raras y bioindicadoras de la calidad de los ecosistemas, de reportarse.
- Especies en categoría de amenaza nacional e internacional y Convención sobre Especies Migratorias (CMS), así como sus actualizaciones/modificaciones, de corresponder.
- Especies usadas o con valor comercial (y sus potencialidades) para la población local (medicina, alimentación, artesanías y otros).
- Principales cadenas tróficas.
- Interacciones ecológicas.
- Describir las interacciones ecológicas, principales cadenas tróficas, fuentes naturales de alimentación y rutas migratorias de las especies más representativas. Así también de reportar las nuevas especies que se descubran en el desarrollo de los estudios. Se deberá presentar un mapa temático debidamente georreferenciado en coordenadas Datum WGS84, a escala adecuada de las estaciones de muestreo evaluadas, georreferenciadas, superponiéndolas a las coberturas vegetales y unidades de vegetación existentes, ecosistemas frágiles y los componentes del Proyecto (principales y auxiliares).

4.6.3.4. Área de importancia biológica

Se identificarán áreas de importancia biológica, como las zonas de mayor diversidad de especies, zonas de endemismos, zonas con especies sensibles, Ecosistemas frágiles, entre otras. Donde se evaluará el estado de conservación de las especies y hábitats, y el grado de intervención antropogénica. En estas zonas se identificarán sitios que sirvan para los distintos estadios (iniciales, juveniles y adultos) y actividades (descanso, reproducción, alimentación, anidación y refugio) de las diferentes especies identificadas.

Se tendrá en cuenta los ecosistemas frágiles de la lista sectorial del SERFOR; asimismo, se considerarán a aquellos ecosistemas que son señalados en la Ley General del Ambiente N°28611, y su modificación mediante la Ley N° 29895, así como los humedales considerados en la Estrategia Nacional de Humedales (D.S N°004-2015-MINAM).

Adicionalmente se incluirá la identificación y descripción de las áreas de importancia para la fauna/áreas de importancia biológica o áreas biológicas sensibles, corredores biológicos, entre otros ecosistemas que puedan ser considerados sensibles tomando en consideración los grupos taxonómicos identificados y para las unidades de vegetación.

4.6.3.5. Áreas Naturales Protegidas

Se identificarán las Áreas Naturales Protegidas (ANP) y su Zona de Amortiguamiento (ZA), así como las Áreas de Conservación Regional (ACR) y las Áreas de Conservación Privada (ACP), que se superponen,

están próximas o cercanas al Proyecto y/o su área de influencia; las mismas que serán georreferenciadas y presentadas en un mapa a escala adecuada indicando la distancia al Proyecto (componentes principales y auxiliares).

Se describirán los aspectos o factores que pudieran amenazar la conservación de los hábitats o ecosistemas identificados, teniendo en cuenta que un mal manejo y/o conocimiento deficiente del funcionamiento de los ecosistemas o hábitats de importancia, puede llevar a una pérdida de recursos naturales de gran valor ecológico, económico, social y cultural. Se tendrá en cuenta los aspectos o factores naturales como el cambio climático y las sequías prolongadas; y antrópicos, que, mediante las actividades productivas y extractivas, pueden provocar la introducción de especies foráneas que alteran los ecosistemas naturales, la contaminación de agua/suelos/aire, la fragmentación del hábitat, la sobreexplotación de las especies presentes en dichos ecosistemas, entre otros.

Se elaborará un mapa donde se muestren los ecosistemas frágiles, áreas de importancia biológica y sensibles a escala 1/100000, con la finalidad de mostrar la distancia de estos ecosistemas al proyecto.

4.6.3.6. Medio integrado

- Servicios ecosistémicos

Se identificarán y caracterizarán los servicios ecosistémicos de regulación, aprovisionamiento, soporte y culturales, que son suministrados por todos ecosistemas presentes en el entorno del Proyecto. La identificación y caracterización de los servicios ecosistémicos deberá realizarse de acuerdo al Anexo 4 “Línea base – Factores Transversales” de la “Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental” aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM y con la “Guía de Valoración de Económica de Impactos Ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental”, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 047-2022-MINAM. Asimismo, se describirá la dependencia de las poblaciones locales de los servicios ecosistémicos identificados, los impactos del proyecto sobre los mismos y si el proyecto aprovecha dichos servicios”.

- Paisaje

Se caracterizará y evaluará el paisaje visual del área de estudio, mediante el cumplimiento de los siguientes objetivos:

- Definición de los puntos de observación y delimitación de cuencas visuales.
- Identificación y caracterización de las unidades de paisaje.
- Evaluación de la calidad y fragilidad visual de las unidades de paisaje identificadas.
- Determinación de la incidencia visual del proyecto sobre el paisaje estudiado.

Definición de los puntos de observación y delimitación de cuencas visuales: En campo se identificarán los puntos desde donde se podrían percibir los cambios realizados por el proyecto al paisaje. Estos puntos serán

asociados a lugares de mayor tránsito, con énfasis en los lugares con densidad de observadores actuales y/o potenciales, obtenida de la integración de tres variables: la concentración demográfica; la accesibilidad; y el flujo de personas y/o turistas de ser el caso.

A partir de los puntos identificados se determinarán las áreas de mayor visibilidad (cuencas visuales). La cuenca visual se define como la porción de un territorio desde la que es posible contemplar un determinado objeto o parte de él.

Identificación y caracterización de las unidades de paisaje: Posterior a la delimitación las cuencas visuales, se caracterizará las unidades de paisaje contenidas en ella.

Las unidades de paisaje, serán descritas en función de sus características básicas, es decir, al conjunto de rasgos que la caracterizan visualmente y que son utilizados para su análisis y diferenciación (relieve, clima, vegetación, etc.).

Evaluación de la calidad y fragilidad visual de las unidades de paisaje: La evaluación de la calidad visual del paisaje constituye una valoración estética de los elementos que lo conforman y que en conjunto permiten definir las características y potencialidades que presenta el territorio. Pero También permite determinar el grado de absorción visual que presenta un paisaje frente a potenciales impactos, sin reducir su calidad visual.

La metodología a utilizar para evaluar la calidad visual del paisaje será la aplicada por U.S.D.A. Forest Service y el Bureau of Land Management (BLM). Para la evaluación de la fragilidad visual de las unidades de paisaje, se utilizará el Modelo elaborado por Yeomans (1986).

Para determinar la incidencia visual del Proyecto se realizarán aplicaciones en el software ArcGIS, teniendo como insumos elementos cartográficos disponibles en la Carta Nacional IGN, Red Vial Nacional del MTC y Centros Poblados del INEI e imágenes satelitales. El capítulo de calidad del paisaje estará acompañado de un mapa de cuencas visuales a escala adecuada.

Se considerará los lineamientos descritos en la Guía para la Elaboración de la Línea Base en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental aprobado mediante RM N° 455-2018-MINAM u otra metodología validada internacionalmente y correctamente citada¹⁵.

4.6.3.7. Síntesis de la línea base biológica

Consistirá en un resumen analítico (no descriptivo) integrado del medio biológico del área de estudio, donde se presentarán los riesgos, potencialidades y limitaciones de este medio, según sea el caso. Este acápite,

¹⁵ Para citar las fuentes se utilizará como referencia la Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J “Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del SENACE” o en su defecto, podrá utilizar metodologías o manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidos internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos.

incluirá el análisis de la sensibilidad biológica determinado para las áreas más sensibles o críticas de acuerdo con la información evaluada.

4.6.4. Descripción del medio socioeconómico y cultural

La línea de base del medio socioeconómico y cultural del proyecto, se elaborará bajo los requerimientos y en cumplimiento del marco normativo ambiental peruano y la Guía para la elaboración de la línea base y la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental aprobado mediante la R.M. N°455-2028-MINAM. El análisis se realizará en relación al proyecto, lo que permitirá contar con información necesaria para la identificación y evaluación de los impactos sociales del mismo sobre las dinámicas sociales, económicas y culturales, así como, para la valoración económica de los mismos y la elaboración de los programas del Plan de Relaciones Comunitarias. Asimismo, se considerarán los enfoques de interculturalidad y género, teniendo en cuenta las recomendaciones de la “Guía de Participación Ciudadana con Enfoque Intercultural para la Certificación Ambiental”, “Lineamientos para promover la participación de la mujer en el proceso de certificación ambiental para las inversiones sostenibles – SENACE” y “Lineamientos para promover la participación de la mujer en el proceso de certificación ambiental”. Asimismo, los enfoques de género e interculturalidad se considerarán en la metodología para la obtención de información en campo, para lo cual se desarrollarán actividades como: coordinaciones con representantes de grupos de interés lideradas por mujeres, aplicación de las herramientas cualitativas a líderes mujeres, entre otras; así como en las variables que componen la caracterización del medio socioeconómico y cultural.

Se presentará información socioeconómica y cultural respecto a la población que podría ser impactada por el desarrollo del proyecto, es decir, del área de influencia directa social (AIDS) e indirecta social (AIIS). Asimismo, el estudio identificará y describirá a los grupos de interés del proyecto mediante un mapeo de actores, lo que permitirá establecer estrategias de prevención de conflictos, de comunicación e información, así como de participación ciudadana. Se describirá y analizará indicadores demográficos, salud, educación, infraestructura social y productiva, desarrollo social, estructura organizativa, actividades económicas, uso de recursos naturales, entre otros.

4.6.4.1. Metodología

La metodología que se empleará para realizar la caracterización del componente social privilegiará la información primaria, que podrá ser complementada con información secundaria. En ese sentido, para el caso de la información secundaria, se describirá y precisará las fuentes oficiales que serán consultadas para el análisis de los datos de la línea base (censos de población y vivienda del INEI, Proyecciones estadísticas de la población INEI, mapas de establecimientos de salud MINSA, base de datos de pueblos indígenas u originarios MINCUL, MINEDU, MINSA, entre otros). “En relación a la información primaria (Trabajo de campo), se indicará y describirá el diseño de investigación la cual estará basada en métodos cuantitativos y cualitativos. Asimismo, se especificará las herramientas que serán utilizadas para recabar la información,

como: encuestas, entrevistas, y ficha de diagnóstico local¹⁶. La caracterización y descripción de los indicadores y variables sociales estarán acompañados de un registro fotográfico que permitan complementar la descripción, asimismo, se validará técnicamente las afirmaciones que se presenten sobre la línea base social en el AISD y AISI.

Se presentará información sobre la planificación del trabajo de campo que permitirá definir la metodología a implementar, teniendo en cuenta lo siguiente: la unidad muestral y el diseño de las herramientas de recojo de información, y definición de la unidad muestral: dependerá del tipo de estudio (cualitativo o cuantitativo). Para el caso de los estudios con un diseño cualitativo, la unidad muestral será una persona o cada grupo de interés identificado en el área de influencia social preliminar del Proyecto; en ese sentido, el muestreo será no probabilístico (donde no todos los sujetos tienen la misma probabilidad de formar parte de la muestra). Además, para la elección de los informantes se tendrá en cuenta: que los informantes tengan conocimiento específico respecto a un tema determinado, elegir informantes hombres y mujeres, elegir líderes o representantes de determinadas organizaciones. Para el caso de los estudios con un diseño cuantitativo, la unidad muestral será el hogar. Se tendrá en cuenta la fórmula y parámetros estadísticos mediante la cual se definirá el tamaño de la muestra representativa de la encuesta socioeconómica de hogares, considerada en la “Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA”.

A continuación, se presentan las herramientas cuantitativas y cualitativas para el recojo de información primaria:

4.6.4.1.1. Herramientas cuantitativas:

¹⁶ Dentro de la metodología cuantitativa se utilizará como herramientas las encuestas que permitirán recoger información de variables sobre demografía (población total por unidad poblacional, población por grupos de edad y sexo, número de hogares, etc), educación (niveles de educación alcanzados, tasa de analfabetismo, entre otros), salud (morbilidad y mortalidad, infraestructura educativa, oferta de salud, entre otros), vivienda (tipo de tenencia de vivienda, tipo de propiedad de la vivienda, tipo de abastecimiento de agua, etc), economía y empleo (características económicas de la población, actividades económicas, PEA, PET, entre otros), servicios públicos (infraestructura social, transporte público y medios de comunicación, entre otros), organizaciones, grupos de interés e institucional (autoridades por localidad, instituciones del estado, instituciones privadas, entre otros), principales problemas de la localidad (percepciones sobre la inseguridad, congestión vehicular, entre otros), seguridad ciudadana (dependencias policiales, servicio de serenazgo, organizaciones sociales de base, delincuencia, etc), cultura (monumentos, lugares tradicionales y de importancia cultural, religiosa y turística, entre otros), transporte y comunicaciones (principales vías de comunicación, medio de transporte más usados, entre otros), percepciones (positivas y negativas del proyecto y otros). La metodología cualitativa se realizará mediante el uso de fichas de diagnóstico que complementará la información recogida de las encuestas respecto a los temas de población, vivienda, infraestructura y otros; asimismo se aplicará entrevistas que permitirá recoger información sobre división política, migración, características de los servicios educativos, características de los servicios de salud, servicios con los que cuentan las viviendas (agua, desagüe y electricidad), manejo de los residuos sólidos, acceso a medios de comunicación como celular, internet y cable, disponibilidad de medios de transporte, principales vías de comunicación, transporte público, análisis de la oferta y demanda de mano de obra, principales mercados, análisis de la oferta y demanda, uso de recursos naturales, conflictos actuales e históricos, percepciones sobre el proyecto, organizaciones vecinales de seguridad y otros, Cabe señalar que estas variables serán presentadas a mayor detalle en el Plan de Trabajo.

Propuesta de Términos de Referencia Específicos – Proyecto “Habilitación Urbana Con Fines Residenciales Oasis del Naranjal-Paracas-Ica”.

64 | P á g i n a

Encuestas socioeconómicas a hogares:

La encuesta es un formulario con preguntas cerradas que se aplica a una muestra representativa de una población materia de estudio o a la totalidad de los hogares, mediante un censo. Constituye la base de la información cuantitativa. Su uso no es limitativo (Herramientas de Gestión Social para la Certificación Ambiental. SENACE, 2016).

El objetivo de las encuestas es recoger información sobre los indicadores socioeconómicos de la población del área de influencia social como: demografía, educación, salud, vivienda, empleo; así como también, actividades culturales, percepciones sobre el proyecto; entre otros aspectos.

Para establecer la cantidad de encuestas, se tomará como unidad muestral el número de hogares que se encuentran dentro del área de influencia social. Para asegurar la representatividad de la muestra se tendrá un nivel de confianza de 90 o 95% y un margen de error entre 5 y 10%, en concordancia con lo establecido en la Guía para la Elaboración de la Línea Base en el Marco del SEIA (MINAM, 2018). Esta fórmula se presenta a continuación:

$$n = \frac{Z^2 p (1-p) N}{e^2 (N-1) + Z^2 p (1-p)}$$

Donde:

- n = tamaño de la muestra
- Z = Nivel de confianza (90% o 95%)
- N = Universo (Número de hogares)
- p = proporción esperada (convencionalmente este valor se establece en 0.5)
- e = Margen de error (entre 5% y 10%)

Para el diseño de las encuestas, se considerará:

- La formulación clara de las preguntas, en los términos y palabras que puedan ser comprendidos por el informante;
- Las respuestas cerradas deberán ser compatibles con la realidad local;
- Las percepciones deben recogerse a través de preguntas abiertas;
- La aplicación de cada cuestionario no deberá durar más de 45 minutos.

4.6.4.1.2. *Herramientas cualitativas:*

El estudio cualitativo, permite la descripción y comprensión de los ejes temáticos sociales, económicos, culturales y organizacionales. Se desarrollará a través de la aplicación de las siguientes herramientas: a) entrevistas, b) ficha de diagnóstico local; y, finalmente se hará un registro fotográfico de la infraestructura

pública y privada que permitan ilustrar el área de estudio correspondiente al Proyecto. A continuación, se presente una breve descripción de las herramientas a aplicar:

Entrevistas:

La entrevista es la implementación de un conjunto de preguntas abiertas (guía de entrevista), que se aplica a un sujeto a manera de diálogo. Esta técnica permite revelar preocupaciones ocultas o ideas que muchas veces no se conocen, o sobre las cuales se quiere profundizar (Herramientas de Gestión Social para la Certificación Ambiental. SENACE, 2016).

El objetivo de las entrevistas es la de obtener información social de conocimientos, actitudes y valoraciones de autoridades y líderes locales sobre temas específicos.

Para la entrevista se elaborará una guía de entrevista con preguntas abiertas y de manera secuencial, que servirá al entrevistador entablar un diálogo fluido con los y las entrevistados. El tipo de muestreo cualitativo, será el muestreo no probabilístico donde no todos los actores tienen la misma probabilidad de formar parte de la muestra; es decir, un muestreo por conveniencia, en el cual los entrevistados (hombres y mujeres) son elegidos según los objetivos del estudio, y porque cuentan con conocimientos respecto a los temas que propone la caracterización del medio socioeconómico y cultural.

En este sentido, las entrevistas serán aplicadas a:

- Representantes de las organizaciones de las unidades poblacionales (centros poblados, sectores y/o anexos).
- Lideresas de organizaciones sociales de base.
- Autoridades locales (teniente gobernador, agente municipal, entre otros)
- Representantes de los sectores de salud, educación, gobierno local.
- Entre otras.

Para el desarrollo de encuestas se utilizarán equipos como grabadora digital, lapiceros, libreta de apuntes, entre otros que permitan obtener la información documentada de las entrevistas realizadas.

Para el diseño de la herramienta cualitativa (entrevistas), se considerará:

- Identificará los temas que deben ser profundizados a fin de plantear preguntas claves.
- Se deberá considerar los criterios que serán contemplados para la selección de los informantes, en función a su representatividad según tipo de actor social (comités locales, representantes de los centros poblados, agente municipal, organizaciones, líderes y/o lideresas, juntas directivas, asociaciones, entre otros a considerar).

Ficha de diagnóstico local:

Es una herramienta que permitirá recoger de forma sistematizada información detallada de los centros poblados y/o sectores en aspectos como: demografía, migración, infraestructura educativa y de salud, recursos naturales, principales actividades económicas, nivel organizativo, entre otros; la ficha será llenada

mediante observación participante y breves consultas a los pobladores y/o autoridades durante la aplicación de las entrevistas.

Se elaborará la ficha de diagnóstico con los ejes temáticos de la LBS para triangular la información de las variables socioeconómicas y culturales para la elaboración de la línea base del medio socioeconómico y cultural, y será aplicada a todas las unidades poblacionales del área de influencia del proyecto.

Asimismo, la ficha de diagnóstico local será complementada con el registro fotográfico del área de estudio del proyecto.

4.6.4.1.3. Recojo de información

El recojo de información estará a cargo de profesionales especializados, por ello, se conformará dos brigadas de especialistas en la aplicación tanto de las encuestas y entrevistas.

Asimismo, antes de la realización del trabajo de campo se informará a la población del área de influencia del proyecto, sobre el trabajo a realizar ya que es importante su participación. Por ello, utilizando los medios (telefónicos, WhatsApp y otros) se informará sobre el trabajo de campo, el objetivo del mismo, fechas, horarios y tiempo que tomará la aplicación de encuestas y entrevistas.

Para no tener inconvenientes en el desarrollo del trabajo de campo, los entrevistadores y encuestadores estarán debidamente identificados con chalecos y con una carta de presentación (credencial).

Para iniciar el trabajo de campo, entrarán en contacto con las autoridades del lugar, se realizarán visitas a los representantes de organizaciones de base, responsables del sector de educación y salud en la localidad, jefes de comisaría, entre otros actores claves.

El proceso de recojo de información deberá de considerar las siguientes pautas:

- Organizar los equipos de campo de tal manera que no se interrumpa ni se interfiera con la dinámica local;
- Trabajar con personal local, que cumpla la función de guía;
- Aplicar las herramientas de recojo de información en la lengua local;
- Se explicarán los objetivos del recojo de información a cada informante y cuantas veces sea requerido por los participantes;
- Realizar el registro fotográfico o audiovisual sólo con el consentimiento expreso de la población;
- Se anexará las fichas, guías o instructivos de aplicación de las diferentes herramientas de recojo de información a emplearse y sus resultados. Como anexos, también, se presentará información recogida a través de mapas temáticos descriptivos para el mejor análisis de los datos en su contexto territorial.

4.6.4.2. Caracterización socioeconómica y cultural

- División política: Jurisdicción político administrativa, antecedentes históricos de la localidad y distrito.
- Demografía: Población total por unidad poblacional, población por grupos de edad, población por sexo, número de hogares (por unidad poblacional), número promedio de personas por hogar (residentes permanentes), Migración, se identificará los centros de atracción y expulsión de migrantes, para cada localidad. Es decir, se deberá responder por cada localidad, a la pregunta: ¿de dónde vienen los inmigrantes?, y ¿hacia dónde migra la población local? Para ello, se deberá trabajar sobre la base de información cualitativa levantada en campo.
- Vivienda y servicios: Tipo de tenencia de vivienda, tipo de propiedad de la vivienda, tenencia de títulos de propiedad, materiales de la vivienda (techos, pared y pisos), tipo de abastecimiento de agua, abastecimiento de servicios higiénicos, fuentes de energía para uso doméstico, modo de manejo de residuos sólidos, disponibilidad de celular, internet, cable al interior de la vivienda.
- Economía/empleo: Características económicas de la población, actividades económicas y de subsistencia, poblacional en edad de trabajar (PET), Indicadores PEA ocupada, PEA desocupada, No PEA, PET, distribución de PEA según categorías ocupacionales, empleo dependiente por tipo empleo, empleo independiente por tipo de actividad, tasa de desempleo, tasa de subempleo. Actividades económicas; nuevas fuentes de ingresos monetarios (compra de terrenos superficiales, compensaciones, empleo, etc.); nuevas actividades económicas que se incorporaran a la economía local (por ejemplo, transportes, proyectos inmobiliarios, entre otros), ingresos mensuales por hogar, ingresos mensuales por población y localidad, Ingreso mensual según actividad económica, composición ingreso mensual por actividad y localidad. Análisis de oferta y demanda de mano de obra. Mercado: Identificación de las zonas comerciales y mercados importantes en la zona.
- Salud: Infraestructura de salud, características de la oferta de salud, tiempo promedio de traslado hacia los establecimientos de salud (local de referencia) prácticas tradicionales más comunes para abordar los problemas de salud. Morbilidad: Tasa de morbilidad por grupo de edad y sexo, población infantil y grupos vulnerables, enfermedades frecuentes. Mortalidad: Índices de mortalidad.
- Territorio y recursos naturales: Uso de recursos naturales con fines culturales (uso de plantas o animales con fines medicinales, artesanales, rituales); Conflictos actuales e históricos con respecto al uso de los recursos naturales o a la propiedad de la tierra; Uso de los recursos naturales. Identificar los usos de flora y fauna local y de las fuentes de agua.
- Educación: Identificación de centros educativos privados y públicos, niveles de educación alcanzados (inicial, primaria, secundaria, superior, universitaria), tasa de analfabetismo masculino, tasa de analfabetismo femenino. Infraestructura educativa, tiempo de traslado de la población escolar a las instituciones educativas, medios de transporte que usan para trasladarse.
- Servicios públicos: Infraestructura relacionada al acceso/manejo agua, infraestructura social/local comunal/cementerio/otros, transporte público y medios de comunicación/información.
- Organizaciones, grupos de interés e institucionalidad: Autoridades en cada localidad del área de estudio (por ejemplo, alcalde agente municipal, otros); Instituciones del Estado (en los tres niveles y

sectores); Instituciones privadas (Organizaciones no gubernamentales, empresas, otros); organizaciones de base; así como sus relaciones entre sí.

- Principales problemas de localidad: Percepciones sobre la situación actual de la localidad, congestión vehicular, inseguridad, ambientales, entre otros.
- Seguridad Ciudadana: Dependencias policiales, servicio de serenazgo, organizaciones vecinales de seguridad, tasa de homicidios, feminicidios, percepción de inseguridad, puntos críticos de comercialización de droga, delincuencia común, entre otros.
- Cultura: Relación de monumentos, lugares tradicionales y de importancia cultural, religiosa y turística, calendario de festividades por localidad, documentos, actividades tradicionales que se practican, tipo de fiesta y/o ceremonia a la que asisten, tipo de trabajo comunitario en que participa, percepciones sobre el proceso de urbanización del distrito y miedo ambiente (percepciones con relación a los recursos, agua, aire suelo, actividades productivas de la población, lengua materna, lengua de uso cotidiano; actividades económicas y culturales según género.
- Transporte y comunicaciones: principales vías de comunicación (carretera, caminos, etc.), medio de transporte más usados, costo de los servicios de transporte, medios de comunicación más utilizado.
- La presencia de Proyectos públicos o privados en el área de intervención del Proyecto.
- Percepciones: se evaluará las percepciones negativas y positivas que puedan tener las poblaciones locales respecto al proyecto, de nuevos proyectos residenciales y al proceso de urbanización que se viene generando en su localidad.

4.6.4.3. Patrimonio arqueológico, histórico y cultural

Este estudio tiene como finalidad identificar evidencias arqueológicas e históricas, paisaje cultural y patrimonio inmaterial dentro del área de influencia del proyecto. Este estudio deberá contener la siguiente información:

- Descripción de las evidencias y restos arqueológicos. De encontrarse se describirá las características de los elementos arqueológicos y manifestaciones culturales que se registren como parte integrante del patrimonio cultural por el Ministerio de Cultura, en el área de estudio del Proyecto.
- Descripción de lugares, centros históricos coloniales, republicanos y/o patrimonio de la humanidad.
- Identificar lugares que puedan ser reconocidos como paisaje cultural.
- Identificar si existen poblaciones que cuentan con tradiciones y expresiones culturales.
- Se incluirán en el EIA-d los documentos, estudios, diagnóstico u otros expedientes que se haya elaborado y/o gestionado con la autoridad competente en materia arqueológica, como es el caso del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA).

Para el desarrollo de la evaluación arqueológica se seguirá la siguiente metodología:

- Se realizará la consulta, a través del Sistema de Información Geográfica de Arqueología (SIGDA) del Ministerio de Cultura.

- Se realizará el trabajo de campo (por un Arqueólogo) a fin de identificar o no la evidencia arqueológica.

4.6.4.4. Gestión de afectaciones prediales

Se describirá de manera precisa y sustentada si las actividades constructivas proyectadas se realizarán dentro del predio, así como identificar la titularidad del predio actualizada y, si de todas las actividades asociadas al proyecto podrían derivar o no en afectaciones prediales por los posibles cerramientos, accesos o similar a la propiedad de terceros que se encuentren adyacentes o en el ámbito de intervención del proyecto.

Se presentará información técnica representada mediante un plano clave el cual se visualice la base grafica actualizada (catastro) superpuesto con el predio (área) de proyecto a intervenir las vías principales o de acceso, así como identificar las vías vecinales, departamento o red vial nacional según corresponda.

4.7. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

El Plan de Participación Ciudadana (PPC) para la elaboración y evaluación de Estudios Ambientales, es un instrumento de gestión ambiental, en el cual se describe las acciones y mecanismos dirigidos para la realización del diálogo con la población involucrada y brindará información respecto a las características y actividades que desarrollará el proyecto. Asimismo, tiene como objeto contribuir al cumplimiento y fortalecimiento de los derechos de acceso a la información y de participación de la población presente en el área de influencia del proyecto, así como optimizar la gestión ambiental y social del proyecto.

El documento incluirá la programación de las actividades (talleres informativos, entre otros), los mecanismos de consulta y participación ciudadana a implementar, el cronograma concerniente al proceso de participación desde la elaboración de la evaluación ambiental hasta la puesta en marcha del proyecto, los medios de comunicación necesarios para la difusión de la información sobre el proceso de consulta y participación ciudadana y los responsables de la ejecución del proceso en representación de la empresa titular, así como los mecanismos para atender oportunamente las observaciones o sugerencias de la población. Asimismo, se identificará a los grupos de interés y actores locales presentes en el área de influencia tanto directa como indirecta.

El documento del PPC se desarrollará considerando lo señalado en el Decreto Supremos N° 002-2009-MINAM, que aprueba el Reglamento sobre Transparencia, acceso a la información pública ambiental y el Decreto Supremo N° 015-2012-VIVIENDA que aprueba el Reglamento de Protección Ambiental para proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento. Lo cual ha sido considerado en el documento presentado "Propuesta de Plan de Participación Ciudadana del Proyecto de Habilitación Urbana con Fines Residenciales Oasis del Naranjal". En el **Anexo 03**, se adjunta el PPC.

4.8. CARACTERIZACIÓN Y VALORIZACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

Se identificarán y calificarán todos los impactos ambientales de las actividades de construcción, operación y cierre definitivo del proyecto.

Se identificarán y valorarán los impactos ambientales y sociales que pueda generar el proyecto sobre el entorno ambiental en sus diversos aspectos físicos, biológicos y socioeconómicos.

Para ello se aplicarán métodos matriciales de identificación y valoración de impactos ambientales; proponiendo el método CONESA.

Este capítulo contendrá los siguientes aspectos:

- Se analizará la situación ambiental previa de la línea base, comparándola con las transformaciones esperadas que produzca cada uno de los componentes principales y auxiliares del proyecto en cada uno de los factores ambientales (considerando el efecto o impacto a su calidad y/o cantidad), utilizando una matriz de identificación de impactos.
- Desarrollado la descripción del Proyecto, se identificarán aquellas actividades (en cada una de las etapas del Proyecto) que pueden causar un cambio o afectación en uno o varios factores de los componentes ambientales del área de influencia. Identificado las actividades del proyecto susceptibles de producir impactos, se determinarán los aspectos ambientales como resultado del cruce de información contenida en el apartado de descripción del proyecto con la información de la línea base de las áreas de influencia ambiental y social (factores ambientales y sociales), este análisis nos permitirá visualizar de manera clara la relación entre proyecto y ambiente. Se realizará la identificación de riesgos ambientales, los cuales derivan de contingencias asociados a un fenómeno natural, antropogénico o tecnológico y pueden ocasionar un daño o afectación sobre los ecosistemas o el ambiente. Cabe precisar que, para la identificación de impactos y riesgos se tomará como referencia a la “Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental”, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM”. Finalmente, la identificación de los impactos será resultado de la interrelación que se realice entre las actividades impactantes y los factores ambientales identificados; es decir, se realizará un análisis de la situación ambiental determinada en la línea base, comparándola con las modificaciones esperadas en el ambiente, producto de la implementación del Proyecto en todas sus etapas.
- La evaluación de impactos deberá realizarse utilizando una metodología cuantitativa; donde se describirá el método de evaluación utilizado, indicando los criterios para su valoración y señalando sus limitaciones, concordantes con las características ambientales del área de influencia del proyecto y sus actividades. La metodología para la evaluación de impactos deberá respaldarse con la utilización de modelos matemáticos y/o estadísticos adecuados para la valoración de los

impactos socio ambientales identificados, sustentando la asignación del valor cuantitativo en cada criterio empleado, así como el nivel de incertidumbre de la metodología. Esta evaluación de impactos se deberá realizar por cada etapa y actividad del proyecto". Se realizará una jerarquización de los impactos en función de su valoración, determinando así cuales son los impactos de mayor valoración y en qué etapa ocurren; asimismo, la jerarquización permitirá identificar las actividades generadoras de mayores impactos y de otro lado las área o infraestructuras donde se concentran los mayores impactos.

- La descripción de los impactos ambientales generados por el Proyecto será sobre el entorno, como resultado de la interrelación entre las diferentes etapas, actividades del Proyecto, el resultado de la línea base del área de estudio del Proyecto y en base a la medición y valorización del impacto en las etapas del Proyecto; así como la explicación de la resultante del uso de modelos matemáticos o numéricos para evaluar los impactos físicos, biológicos y/o sociales. Además, la descripción de impactos ambientales se deberá realizar sin considerar la aplicación de medidas de manejo ambiental; y que, la descripción de impactos deberá incluir la justificación de los valores asignados a los criterios de la metodología empleada.
- Asimismo, los impactos ambientales resultantes serán discutidos con el grupo de especialistas ambientales, sociales y de ingeniería a cargo del Proyecto a fin de establecer si existen medidas de manejo, modificaciones y alternativas al diseño que contrarresten los impactos. La discusión de los especialistas en el presente ítem será descrita en base a la valorización del impacto en las etapas del Proyecto.
- Se seleccionará la metodología a utilizar en función de: la naturaleza del proyecto, las variables ambientales afectadas; y las características ambientales del área de influencia directa involucrada, tomando en cuenta las metodologías previamente aplicadas como la matriz de CONESA.
- Se realizará la descripción de los impactos, que sustentará el nivel de los impactos identificados.
- Se indicarán los criterios para la valoración de los impactos ambientales lo cual será elaborado de manera interdisciplinaria. La evaluación contará con sus respectivas categorías de manera que facilite la ponderación cualitativa y cuantitativa de los impactos considerando todos los componentes ambientales descritos en la línea base en cada etapa del proyecto.
- Para la identificación, valoración, descripción y análisis de los impactos ambientales, se utilizará la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA" aprobada con Resolución Ministerial N° 455-2018- MINAM.
- Se considerará dentro los aspectos ambientales, la generación de material particulado, generación de ruido, entre otros, así como los impactos ambientales que se generen sobre dichos factores.
- Se identificará los componentes y factores ambientales asociados al medio biológico que involucren la fauna terrestre (aves, mamíferos, anfibios y reptiles, insectos y artrópodos), hábitat de fauna (de reproducción, descansos, alimentación, entre otros), cobertura vegetal, flora silvestre, sitios de importancia para la fauna silvestre, categorías de conservación, ecosistemas (incluyendo a aquellos

ecosistemas considerados como frágiles), servicios ecosistémicos, continuidad ecosistémica, funciones y su estructura, entre otros), así como, los aspectos ambientales de acuerdo con las actividades propuestas.

- En las matrices de impactos ambientales, se incluirá una columna con todas las etapas del proyecto y desprender de la misma los factores ambientales para el componente biológico.
- Se adjuntará las matrices desarrolladas, que evidencian los valores de cada atributo por separado.
- En la evaluación y valoración de impactos ambientales, se considerará que para la valoración de cada atributo se tendrá en cuenta los tipos de ecosistemas, el tipo de unidad de vegetación, área de endemismo de aves (EBA), sitios de importancia para la fauna, especies sensibles, superposición con zonas de amortiguamiento, entre otros, según corresponda.
- Una vez realizada la valoración de los impactos ambientales, se presentará de manera detallada la descripción y justificación de los atributos calificados para cada impacto y por etapa del proyecto.
- Se identificará y analizarán los impactos potenciales del proyecto sobre las aguas subterráneas, considerando los componentes y las actividades que se contemplan en el IGA, como son desde la construcción, y operación del proyecto en evaluación, así mismo, se considerarán otros elementos que puedan generar cambios en la calidad, cantidad, régimen, o funcionamiento de los acuíferos. Para ello, se evaluará la necesidad de utilizar métodos cuantitativos y cualitativos, como el desarrollo de modelos numéricos hidrogeológicos (en distintos regímenes) y la matriz de interacción, la evaluación de riesgos, entre otros.
- Se considerará en la evaluación si la tasa media anual de extracción a largo plazo rebasa los recursos disponibles de agua. Entiéndase por “recursos disponibles” al valor medio interanual de la tasa de recarga total del sistema hidrogeológico, menos el flujo interanual medio requerido para que la operación del proyecto no implique una extracción de recursos que exceda su capacidad, afectando de este modo a la disponibilidad de las aguas subterráneas a terceros aledaños al proyecto.
- Para el caso de infiltración de aguas residuales tratadas, se considerarán los siguientes impactos:
 - Afectación de la calidad del agua subterránea generada por el proyecto, difusa o puntual, directa o indirecta.
 - Los cuerpos de agua que se originan o alimentan a partir del sistema hidrogeológico afectado, cuando hay posibilidad de transferencia de contaminantes.
 - Otros sistemas hidrogeológicos que reciban flujo del que recibe la descarga, cuando hay posibilidad de transferencia de contaminantes.
 - El sistema hidrogeológico tiene el riesgo de contaminación debido a la perforación del acuífero y la interacción de capas; ejm. proceso constructivo del pozo.
- Se realizará la identificación y evaluación de impactos ambientales y sociales, conforme las etapas del proyecto (planificación, construcción, cierre de obras, operación-mantenimiento), considerando los cambios y reubicación de los componentes de este; así como el posible incremento del flujo

- vehicular en la vía de acceso a la habilitación urbana, incluyendo la afectación al derecho de vía, y el posible impacto por el congestionamiento vehicular tanto al ingreso como a la salida del proyecto.
- Se considerará dentro de la identificación de riesgos ambientales, la posibilidad de accidentes vehiculares en los ingresos y salidas a la habilitación urbana, tanto en la etapa constructiva, como en la etapa de operación y mantenimiento, y las medidas para evitar o reducir dichos riesgos, establecidas en el plan de contingencias.
 - Se realizará la identificación y valoración y descripción de impactos relacionados a los factores social, económica, cultural y socioambiental que estén vinculados a demografía, economía y empleo, salud, educación, vivienda e infraestructura, servicios, servicios públicos, principales problemas de la localidad, patrimonio cultural, organizaciones, grupos de interés e institucionalidad, territorio y recursos naturales, percepciones, entre otros.

4.8.1. Metodología

La evaluación de impactos se realizará basándose en una metodología establecida y/o aprobada por el MINAM o una metodología aceptada internacionalmente, la cual será adaptada al Proyecto, y será citada adecuadamente.

Se describirá el método de evaluación utilizado y los criterios para la identificación, medición, valoración y jerarquía de mitigación, y análisis de los factores biofísicos, ambientales impactados, las acciones impactantes (según las etapas del Proyecto), señalando también las limitaciones existentes, de acuerdo con las características ambientales del área de influencia del Proyecto y las actividades que sean ejecutadas. Los criterios e instrumentos que se empleen garantizarán la objetividad al momento de realizar la medición y evaluación de los impactos ambientales. Todo el proceso será desarrollado por un equipo interdisciplinario.

La metodología aplicada en la evaluación incluirá, una ponderación cualitativa y cuantitativa de los factores e impactos ambientales. Cuando existan incertidumbres sobre el alcance de algún impacto ambiental del Proyecto, sobre el medio intervenido, se realizará predicciones (proyecciones) para el escenario más crítico, las cuales será respaldadas con la utilización de modelos matemáticos y/o estadísticos adecuados para la valoración de los impactos ambientales identificados.

Asimismo, se tendrá en cuenta los criterios establecidos en la “Guía para identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA”, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018 MINAM”.

4.8.2. Identificación de impactos y riesgos ambientales

Desarrollado la descripción del Proyecto, se identificarán aquellas actividades (en cada una de las etapas del Proyecto) que pueden causar un cambio o afectación en uno o varios factores de los componentes ambientales del área de influencia.

Identificado las actividades del proyecto susceptibles de producir impactos, se determinarán los aspectos ambientales como resultado del cruce de información contenida en el apartado de descripción del proyecto

con la información de la línea base de las áreas de influencia ambiental y social (factores ambientales y sociales), este análisis permitirá visualizar de manera clara la relación entre proyecto y ambiente.

Se realizará la identificación de riesgos ambientales, los cuales derivan de contingencias asociados a un fenómeno natural, antropogénico o tecnológico y pueden ocasionar un daño o afectación sobre los ecosistemas o el ambiente. Cabe precisar que, para la identificación de impactos y riesgos se tomará como referencia a la “Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental”, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM”. Finalmente, la identificación de los impactos será resultado de la interrelación que se realice entre las actividades impactantes y los factores ambientales identificados; es decir, se realizará un análisis de la situación ambiental determinada en la línea base, comparándola con las modificaciones esperadas en el ambiente, producto de la implementación del Proyecto en todas sus etapas.

4.8.3. Evaluación de impactos ambientales

La evaluación de impactos se realizará utilizando una metodología cuantitativa; donde se describirá el método de evaluación utilizado, indicando los criterios para su valoración y señalando sus limitaciones, concordantes con las características ambientales del área de influencia del proyecto y sus actividades. La metodología para la evaluación de impactos deberá respaldarse con la utilización de modelos matemáticos y/o estadísticos adecuados para la valoración de los impactos socio ambientales identificados, sustentando la asignación del valor cuantitativo en cada criterio empleado, así como el nivel de incertidumbre de la metodología. Esta evaluación de impactos se deberá realizar por cada etapa y actividad del proyecto.

Se realizará una jerarquización de los impactos en función de su valoración, determinando así cuales son los impactos de mayor valoración y en qué etapa ocurren; asimismo, la jerarquización permitirá identificar las actividades generadoras de mayores impactos y de otro lado las área o infraestructuras donde se concentran los mayores impactos.

4.8.4. Descripción y explicación de los impactos ambientales

La descripción de los impactos ambientales generados por el Proyecto será sobre el entorno, como resultado de la interrelación entre las diferentes etapas, actividades del Proyecto, el resultado de la línea base del área de estudio del Proyecto y en base a la medición y valorización del impacto en las etapas del Proyecto; así como la explicación de la resultante del uso de modelos matemáticos o numéricos para evaluar los impactos físicos, biológicos y/o sociales. Además, la descripción de impactos ambientales se deberá realizar sin considerar la aplicación de medidas de manejo ambiental; y que, la descripción de impactos deberá incluir la justificación de los valores asignados a los criterios de la metodología empleada.

Asimismo, los impactos ambientales resultantes serán discutidos con el grupo de especialistas ambientales, sociales y de ingeniería a cargo del Proyecto a fin de establecer si existen medidas de manejo, modificaciones y alternativas al diseño que contrarresten los impactos. La discusión de los especialistas en el presente ítem será descrita en base a la valorización del impacto en las etapas del Proyecto”.

4.9. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL (EMA)

La Estrategia de Manejo Ambiental considerará lo establecido en la Resolución Ministerial N°267-2023-MINAM, referido a la aprobación de la Guía para la Elaboración de la estrategia de Manejo Ambiental en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA).

Por lo que el EMA, contendrá los planes y programas que especificarán las medidas para prevenir, minimizar y restaurar los impactos ambientales negativos significativos del proyecto de habilitación urbana, asimismo, estas medidas deberán ser monitoreadas en cuanto a su eficiencia y eficacia.

Se desarrollarán los planes en concordancia con las actividades del proyecto, línea base biológica e impactos ambientales identificados.

Se considerará los impactos que se pueda generar al recurso hídrico subterráneo por lo que se establecerán las medidas necesarias considerando la jerarquía de mitigación. Estas medidas pueden incluir la adopción de tecnologías y prácticas ambientalmente sostenibles como la implementación de sistemas de monitoreo como control de la calidad, implementación de un caudalímetro para la medición del agua extraída del pozo de agua subterránea como control de la cantidad, la realización de acciones de restauración, rehabilitación o compensación de los acuíferos y fuentes afectadas, de ser el caso.

El desarrollo de las medidas ambientales se realizará de acuerdo la Guía para La Aplicación de la Jerarquía de Mitigación en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental aprobado mediante RM N° 00209-2024-MINAM y de manera complementaria se utilizará los Lineamientos para la Aplicación de la Jerarquía de Mitigación (SENACE, 2023), como son las medidas de prevención, minimización, rehabilitación y compensación.

La Estrategia de Manejo Ambiental contendrá los siguientes aspectos:

4.9.1. Plan de Manejo Ambiental (PMA)

Se describirán las medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales negativos significativos identificados, de acuerdo con las características del proyecto, línea base e impactos identificados, con el objetivo de preservar los ecosistemas y la protección de la salud de las poblaciones.

Se describirán las medidas necesarias para de prevenir, mitigar, restaurar y eventualmente compensar los impactos ambientales identificados y caracterizados, de acuerdo con las condiciones del entorno y las características del proyecto¹⁷.

¹⁷ Ítem 5.1 "Plan de Manejo Ambiental (PMA)" (Pág. 019) Resolución Ministerial N° 267-2023-MINAM que aprueba la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el marco del SEIA.

Se implementarán medidas específicas necesarias para prevenir, minimizar y/o restaurar los impactos ambientales identificados sobre los factores y componentes ambientales descritos en la línea base según correspondan.

Dentro de las medidas a implementar se considerará la descripción de las medidas de manejo para cada impacto identificado sobre el medio biológico en cada etapa del Proyecto. Asimismo, se indicará la frecuencia de implementación de la medida (semanal, quincenal, mensual), medio de verificación (registro fotográfico, registro de inspección, etc.), y responsable del cumplimiento de las medidas. Las Medidas que se propondrán guardarán relación con cada impacto a identificado.

Además, de ser el caso, se evaluarán e identificarán para el proceso de evaluación e identificación de los impactos ambientales los factores de: “Organizaciones, grupos de interés e institucionalidad”, “Territorio y recursos naturales”, “Percepciones”, “Vivienda y servicios”, y sitios arqueológicos.

A continuación, se muestra el formato que se tendrá en cuenta para la descripción de las medidas correspondientes al PMA.

Cuadro 4. 9 Formato del PMA

Etapa del proyecto	Actividades	Componentes/Factor ambiental	Aspectos ambientales	Impactos ambientales	Tipo de medida	Medidas de manejo ambiental	Indicador ambiental
Construcción							
Operación y mantenimiento							
Cierre							

Fuente: Resolución Ministerial N°267-2023-MINAM

Elaboración: Mandrágora Consultores, S.A.C., 2024.

Además, se considerarán los siguientes programas específicos:

- **Programa de Manejo de Áreas Auxiliares del Proyecto:** Se propondrán medidas de reconformación morfológica y paisajística que garanticen la estabilidad y re-establecimiento de las áreas intervenidas. De manera que, aseguren que las áreas utilizadas queden libres de construcciones hechas para facilitar el desarrollo de sus actividades y de los residuos que su funcionamiento genere.
- **Programa de Protección del Recurso Hídrico:** Se desarrollarán medidas de manejo sobre el recurso hídrico (agua subterránea); para prevenir, mitigar o corregir impactos en relación con su cantidad y calidad en los puntos de intervención, explotación o captación de aguas. Se considerarán medidas

específicas a implementarse en la habilitación y funcionamiento de los componentes auxiliares, para prevenir, corregir y/o mitigar los impactos ambientales que puedan ocurrir sobre los recursos hídricos, así como otras medidas que se considere pertinentes.

- **Programa de Manejo de Sustancias Peligrosas:** Deberá describir el manejo de sustancias peligrosas (incluidos combustibles, lubricantes, entre otros), con la finalidad de establecer las condiciones mínimas de transporte externo, descarga, almacenamiento interno, uso y manejo de residuos de las sustancias peligrosas (incluidos combustibles, lubricantes, entre otros) que se utilicen en las diferentes etapas Proyecto, con la finalidad de prevenir accidentes y derrames. Además, deberá considerar la rotulación de los recipientes o depósitos de las sustancias peligrosas (incluido combustibles y lubricantes), indicando su contenido y clase de riesgo que estos representan; el entrenamiento del personal que maneje las sustancias (incluido combustibles y lubricantes) y residuos generados; entre otras acciones.
- **Programa de Control de Emisiones, Ruido y Vibraciones:** Se establecerán medidas de control de las emisiones atmosféricas (polvos y gases), ruidos y vibraciones.

Se establecerán medidas de seguridad orientadas a los pobladores locales para la prevención de afectación por material particulado y ruido (señalización, charlas informativas, material de difusión, entre otros que apliquen).

Se indicará que se realizarán mantenimientos periódicos a las maquinarias y equipos a utilizar en las actividades del Proyecto, a fin de evitar emisiones excesivas de material particulado, gases y ruido.

Se establecerán medidas para evitar la afectación de la biodiversidad por emisiones de material particulado, gases y ruido en las diferentes etapas del Proyecto. Las medidas preventivas, correctivas o de compensación ambiental se basarán en información de la línea de base ambiental, modelos de dispersión, mapas de ruido diurno y nocturno, comportamiento de los receptores, entre otros.

Adicionalmente se implementarán otras medidas que se considere pertinentes.

- **Programa de Manejo para la Conservación del Suelo:** Se desarrollarán medidas ambientales para el control de erosión y para la conservación de suelo, entre otros (en caso aplique).

Se considerarán medidas específicas a implementarse en la habilitación y funcionamiento de los componentes auxiliares (para prevenir, corregir y/o mitigar los impactos ambientales que puedan ocurrir sobre el recurso suelo, entre otras medidas que se considere pertinentes)

- **Programa de desvío provisorio:** En caso amerite, considerando los resultados del Estudio de Impacto Vial, se establecerá un plan de desvío provisorio de tráfico que aplicará para la vía de acceso, así como medidas temporales que mitiguen los impactos por los trabajos y uso en la etapa de operación y mantenimiento de la vía de acceso, según sea necesario.

- **Programa de Seguridad y Salud Ocupacional:** Este programa busca prevenir, disminuir y/o evitar los accidentes laborales, enfermedades ocupacionales y daños a instalaciones, reduciendo los riesgos de ocurrencia de incidentes que pudieran presentarse durante la ejecución del Proyecto.
- **Programa de Capacitación Ambiental y de Seguridad al Trabajador:** Este programa tiene por objetivo fortalecer las capacidades del personal de obra referente a los temas relacionados con la seguridad y el medio ambiente. Se identificará el personal a ser capacitado según las actividades que realicen, el cronograma de ejecución de obra y la metodología a emplearse, así como los temas a tratar (inducción general, salud ocupacional, procedimientos ambientales específicos por tipo de actividad, respuesta de emergencias y contingencias, etc.).
- Asimismo, se considerará un plan de capacitación ambiental, el cual incluirá los cursos y/o talleres con temática referente a la protección y conservación de la Reserva Nacional de Paracas; para lo cual se considerará coordinar con el SERNANP a través de la jefatura respectiva.
- **Programa de Señalización.** Este programa incluirá señales de protección ambiental, señalización de trabajos temporales y mantenimiento de tránsito en las zonas donde circularán los equipos de obra. Además, se pondrán señalizaciones ambientales de carácter permanente.
- **Programa de protección y fauna silvestre:** Este programa contendrá medidas ambientales dirigidas a prevenir, mitigar y/o corregir los impactos ambientales sobre la flora y fauna silvestre, para cada etapa según corresponda como por ejemplo Medidas de ahuyentamiento (para cada grupo de fauna) antes de iniciar actividades del Proyecto, para mitigar su afectación.
- **Programa de rescate y reubicación de especies de flora y fauna:** Se considerarán como medida de mitigación el ahuyentamiento, rescate y reubicación de especies de flora y fauna, por lo que “Se desarrollará un Plan detallado conteniendo como mínimo lo siguiente: Objetivos, alcances, especies potenciales a rescatar y/o ahuyentar, metodologías para el ahuyentamiento, rescate y reubicación, caracterización de las áreas de rescate y áreas receptoras (debe tener similitud ecológica), protocolo de bioseguridad (antes, durante y después de ejecutar las actividades), se describirán las áreas de custodia temporal, monitoreo de las especies reubicadas, métodos, materiales, equipos y personal, cronograma y presupuesto, entre otros. Cabe precisar que el plan de ahuyentamiento, rescate y reubicación se aplicará para todas las especies a afectar y no solo a las especies categorizadas o endémicas”.
- **Programa de manejo de áreas de importancia biológica:** De acuerdo con la identificación de ecosistemas frágiles y áreas de importancia biológica, se presentará en este programa las medidas ambientales dirigidas a prevenir, mitigar y/o corregir los impactos ambientales en dichas áreas, considerando los componentes del medio abiótico (agua, aire, suelo) y biótico (flora y fauna terrestre y acuática).
- **Programa de manejo de impactos sobre los servicios ecosistémicos:** Este programa contendrá medidas ambientales dirigidas a prevenir, mitigar y/o corregir los impactos ambientales sobre los servicios ecosistémicos identificados (regulación, aprovisionamiento, soporte y culturales).

De corresponder, se considerarán programas, subprogramas o medidas adicionales, que prevengan, mitiguen o controles los potenciales impactos ambientales y aquellos que determine la autoridad ambiental competente.

4.9.2. Plan de Vigilancia Ambiental (PVA)

Este plan incluirá los factores ambientales a monitorear, con el objetivo de medir la eficacia y eficiencia de las medidas planteadas en el PMA, asimismo, permitirá verificar el cumplimiento de los límites máximos permisibles u otros valores establecidos en estándares nacionales y/o de referencia internacional que se aprueben en el Instrumento de Gestión ambiental. Este Plan se desarrollará en base la Guía para la Elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA) aprobado mediante RM N° 267-2023-MINAM.

El Plan de Vigilancia no es limitativo y deberá sustentarse en función a la importancia de los impactos ambientales identificados y su efecto en los receptores identificados en el área de estudio, no obstante, ello, se debe considerar para el presente los siguientes programas de monitoreo:

En el siguiente cuadro se proponen los programas de monitoreo aplicables al proyecto de habilitación urbana con fines residenciales.

Cuadro 4. 10 Programas de monitoreo Etapa de construcción

Componente ambiental	Programa	Descripción
Aire	Monitoreo de calidad de aire (material particulado y gases)*	Se señalará la cantidad de estaciones de monitoreo, frecuencia de muestreo y parámetros a considerar, así como los métodos y tecnología a emplear, acordes con las normas ambientales nacionales e internacionales aplicables para el caso, tales como las guías y protocolos de monitoreo, Estándares Nacionales, etc.
	Monitoreo de nivel de ruido*	
	Monitoreo de Niveles de Vibraciones (en caso aplique, de acuerdo la evaluación de impacto e ingeniería del Proyecto) *	
	Monitoreo de Emisiones (en caso aplique, depende de los resultados de la evaluación de impacto e ingeniería del Proyecto) *	
Suelos	Monitoreo de calidad de suelos*	
Agua	Monitoreo de aguas subterráneas (de ser el caso)*	
Biológico	Monitoreo de flora y fauna terrestre**	
Social	Programa de monitoreo social	

* a) Se presentarán las coordenadas de las estaciones de monitoreo precisando el método de muestreo y el responsable del monitoreo.

****b)** Se presentarán las coordenadas de las estaciones de monitoreo (de seguimiento y en áreas control), por unidad de vegetación, cuya ubicación y número serán representativos al área de influencia del proyecto (AID y AII). b) Se presentará la metodología, esfuerzo y diseño de muestreo (distancia entre unidad muestral, número de réplicas, características de la unidad muestral, como longitud, ancho, tiempo de evaluación, horario de evaluación, etc.), por unidad de vegetación, por grupo taxonómico y por temporada de evaluación. Los cuales deberán reflejar la representatividad de la evaluación, considerando el empleo de referencias como la Guía de Inventario de Flora y Vegetación (Resolución Ministerial N° 059 -2015- MINAM), la Guía de Inventario de Fauna Silvestre (Resolución Ministerial N° 057-2015-MINAM), entre otras. c) Se presentará los parámetros e indicadores por evaluar, considerando como mínimo: riqueza, abundancia, diversidad, similitud, estatus de conservación nacionales e internacionales en sus últimas versiones (Lista Roja de la IUCN, Apéndices CITES, Apéndices CMS), especies migratorias y endemismo. Así como, índice de ocurrencia y de actividad para mamíferos mayores. d) La información se analizará por unidad de vegetación y por estación (húmeda y seca), a través de gráficos, curvas de acumulación y comparativos de estaciones húmeda y seca. e) Se precisará la duración del monitoreo. f) Se presentará un cronograma y presupuesto.

Fuente: Resolución Ministerial N°267-2023-MINAM.

Elaboración: Mandrágora Consultores, S.A.C., 2024.

La red de monitoreo ambiental será consistente con la red de muestreo de la línea base y la extensión de la manifestación de los potenciales impactos ambientales y la ubicación de los componentes del Proyecto, plumas de dispersión (de corresponder) y la normativa vigente. El contenido propuesto para cada programa de monitoreo sería (no limitativo):

- Objetivo.
- Normativa de comparación.
- Metodología de monitoreo (incluido tiempo de medición).
- Selección de los parámetros a monitorear (Incluir sustento de los parámetros seleccionados relacionados a la normativa de comparación vigente).
- Selección de las estaciones de monitoreo (Precisar los criterios ambientales y sociales para la ubicación y cantidad de puntos considerados, los cuales deberán estar relacionados a la línea base).
- Frecuencia del monitoreo.
- Un cronograma específico para la ejecución del Plan de Vigilancia, compatible con las actividades del proyecto en sus diferentes etapas.
- Mapa temático correspondiente de la ubicación de las estaciones o puntos de monitoreo, debe ser elaborado a una escala que permita su visualización, consignando su ubicación en coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona horaria, mostrando los códigos o nomenclaturas de los puntos, indicando los componentes principales y auxiliares del proyecto”.

Se deberá considerar los límites máximos permisibles (LMP) y/o los estándares de calidad ambiental (ECA) establecidos por la legislación peruana, así como las guías, metodológicas, protocolos, manuales entre otras referencias aprobadas por la normativa nacional para la evaluación de los parámetros en cada componente ambiental; ante la ausencia de instrumentos locales, podrán emplearse referencias o documentos técnicos reconocidos internacionalmente. Se recomienda usar técnicas similares a las usadas en el levantamiento de información de la Línea Base, incluyendo la consideración de la estacionalidad (época seca y época húmeda)

para los factores ambientales que correspondan. Se establecerá indicadores de monitoreo que estén de acuerdo con los impactos identificados sobre las variables ambientales presentadas en la línea de base a fin de poder realizar comparaciones en el tiempo.

Se presentará un reporte de monitoreo ambiental a la autoridad competente, el cual tendrá como contenido básico la interpretación de los resultados de monitoreo, diagramas, figuras, mapas, planos, hojas de cadena de custodia, certificados de calibración de los equipos de monitoreo (realizados por empresas acreditadas ante el INACAL u organismo acreditado por dicha entidad), reportes de ensayo del laboratorio, certificado de acreditación del laboratorio (ante el INACAL), cadenas de custodia, reporte de QA/QC de los ensayos realizados, panel fotográfico del desarrollo de monitoreo, reporte de incidencias durante el desarrollo del monitoreo en cada estación, entre otros.

El contenido propuesto para el programa de monitoreo biológico tendrá el siguiente contenido:

- Objetivos del monitoreo
- Método de monitoreo por cada grupo taxonómico.
- Número y ubicación (coordenadas UTM) de las estaciones de monitoreo, método y esfuerzo de muestreo, incluyendo de evaluación; y mapa con las estaciones de monitoreo. Cabe precisar que las ubicaciones de las estaciones deberán estar debidamente sustentadas y justificadas con criterios técnicos.
- Frecuencia y duración total del monitoreo, etapa en la que se realizará cada monitoreo.
- Parámetros de monitoreo como: abundancia, diversidad y riqueza, especies endémicas, amenazadas, entre otros; los cuales necesariamente deberá ser comparados con la línea base y entre monitoreo en el tiempo.
- Presentar el presupuesto de monitoreo, permisos ante la autoridad competente, entre otros, de tal manera que, el presupuesto refleje los costos de un monitoreo.
- Determinar el contenido básico del reporte del monitoreo biológico a presentar a la autoridad competente, tales como: la interpretación de los resultados de monitoreo (diagramas, figuras, mapas, planos, reporte de laboratorio respectivo, anexos de los inventarios, fotografías, entre otros).
- Se precisa que previo al monitoreo biológico, se gestionará los permisos y/o autorizaciones correspondientes ante las autoridades correspondiente.

4.9.3. Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos (PMMRS)

En este Plan se describirán las acciones y procedimientos para la minimización, recolección, almacenamiento temporal, transporte, tratamiento y/o disposición final de los residuos sólidos y líquidos que se generarán durante todas las etapas del Proyecto, con el fin de minimizar y/o evitar la contaminación

Propuesta de Términos de Referencia Específicos – Proyecto “Habilitación Urbana Con Fines Residenciales Oasis del Naranjal-Paracas-Ica”.

82 | P á g i n a

de los componentes ambientales en el área de estudio del Proyecto. El Plan cumplirá con los lineamientos establecidos en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (Decreto Legislativo N° 1278) y el Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017- MINAM; así como, el Decreto Legislativo N° 1501 que modifica la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos; así como, la modificatoria del Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos aprobada con Decreto Supremo N° 001- 2022-MINAM y también cumplirá el “Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales” aprobado con Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM; así como, aquella normativa vigente que complemente, modifique o las sustituya, aplicable a la fecha de la elaboración del EIA-d”. Además, se presentará la compilación de las medidas a implementar considerando el formato descrito en el cuadro 4.13 “Formato para la identificación de medidas del PMMRS.

Se describirá el almacenamiento de residuos sólidos precisando los sitios de almacenamiento temporal de residuos dentro de los componentes temporales y los frentes de trabajo en el área de emplazamiento del Proyecto, además del almacenamiento central y de acuerdo con las necesidades del proyecto.

Las medidas de manejo ambiental ante posibles emergencias, contingencias y siniestros, que pudieran suscitarse en el manejo de los residuos sólidos, se incluirán en el Plan de Contingencias de la EMA, teniendo en cuenta la normativa en materia de residuos sólidos.

Cuadro 4. 12 Formato para la identificación de medidas

Componente/Actividad	Factor Ambiental	Aspecto ambiental	Impacto	Medidas

Fuente: Resolución Ministerial N°267-2023-MINAM
Elaboración: Mandrágora Consultores, S.A.C., 2024.

Para el desarrollo de este Plan se tendrá en cuenta las siguientes recomendaciones:

- El manejo de residuos sólidos y líquidos en todas sus etapas (generación, almacenamiento, recolección y disposición final) tanto de los residuos sólidos y líquidos generados durante la implementación del proyecto. Asimismo, se considerará la caracterización de estos, como residuos peligrosos y no peligrosos.
- El transporte y disposición final de residuos sólidos se realizará mediante una EO-RS, a fin de garantizar que su disposición final sea en lugares autorizados que cuenten con los permisos correspondientes para su funcionamiento. Se evitará proponer como medida la donación a pobladores de la zona; garantizando que la disposición final de los residuos sólidos y líquidos generados durante la implementación del proyecto, será en lugares autorizados que cuenten con los permisos correspondientes para su funcionamiento.
- Para el almacenamiento temporal y/o acopio de residuos sólidos, se indicará la ubicación en coordenadas UTM WGS84 donde se habilitaría este componente.

- El manejo de los residuos sólidos en todas sus etapas estará de acuerdo a lo dispuesto en el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017- MINAM y sus modificatorias correspondientes. Asimismo, el manejo de los plásticos será concordante con el artículo 3° del Decreto Supremo N° 013-2018- MINAM, que establece la reducción de plásticos de un solo uso y promueve el consumo responsable en las entidades del ejecutivo.
- Para el uso de materiales y sustancias peligrosas, se contará con las hojas MSDS de dichas sustancias, y se incluirá las medidas ambientales específicas de acuerdo a la normatividad vigente.

Se indicarán las medidas que deben implementarse para el manejo de efluentes líquidos (industriales y/o domésticos), en el marco de la normativa aplicable, que generen las actividades del Proyecto en cada una de sus etapas:

- Sistemas de tratamiento de los efluentes que se utilicen durante las actividades del Proyecto (características y planos de diseño).
- Proceso de tratamiento de efluentes.
- Parámetros de los efluentes que deben ser tratados y cumplir los Límites Máximos Permisibles y/o Estándares de Calidad Ambiental vigentes.
- Operación y mantenimiento del sistema de tratamiento de efluentes.
- Estimación la generación de residuos líquidos durante la etapa de construcción, cierre de obra, operación y mantenimiento.
- Se realizará una caracterización de los efluentes domésticos (derivados de servicios higiénicos y otros) y efluentes industriales), precisando las fuentes de generación, volumen estimado para cada una de las etapas del Proyecto, tratamiento (en caso corresponda) y disposición final. Asimismo, se describirá el régimen de aprovechamiento del recurso hídrico hasta el punto de entrega en el lugar de uso, expresando caudales en m³/s o l/s, m³/mes, m³/año, de acuerdo a la pertinencia. Se formularán medidas para manejo de los efluentes.
- Otras medidas que se considere pertinentes.

4.9.4. Plan de Relaciones Comunitarias (PRC)

Se presentará el contenido y sustento del Plan de Relaciones Comunitarias teniendo en cuenta los lineamientos para el plan de relaciones comunitarias descrito en la “Guía para la Elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).

Este plan tiene como objetivo mantener una relación armoniosa entre el proyecto y los distintos Stakeholders que se identifiquen en las distintas etapas del proyecto.

El PRC, contendrá las medidas propuestas para prevenir y mitigar los impactos ambientales que puedan identificarse sobre los factores ambientales del medio socioeconómico y cultural en sus diferentes etapas (según corresponda construcción, operación y cierre). Se describirá como se implementará el plan, indicando el perfil o perfiles de los profesionales que lo implementarán, sus funciones y roles, así como las actividades y estrategias a utilizar en su implementación, teniendo en cuenta la “Guía para la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental. Además, se precisarán los procedimientos, el cronograma de ejecución y su respectivo presupuesto. El Plan de Relaciones Comunitarias tiene como objetivo garantizar una relación armoniosa entre la población del área de influencia y el Titular.

El PRC contendrá los siguientes programas (Programa de monitoreo y vigilancia ambiental participativa, programa de comunicación e información ciudadana, código de conducta, programa de empleo local, programa de adquisiciones de bienes y servicios, programa de monitoreo de deudas locales y programa de aporte al desarrollo local).

En el siguiente cuadro se detallan los lineamientos a considerar para el desarrollo de cada programa.

Cuadro 4. 13 Lineamiento para los programas del PRC

Programas	Lineamientos
Programa de monitoreo y vigilancia ambiental participativa	Aquí se considerará la aplicación de mecanismos de participación ciudadana como aplicación de encuestas de percepción con respecto a la implementación de medidas ambientales como parte del proyecto, y/o recoger información acerca de alguna afectación del proyecto hacia los actores sociales identificados. Este mecanismo se aplicará durante la etapa de construcción. Se indicarán los procedimientos que están orientados a que la población involucrada con sus autoridades comunales y entidades representativas, participen en el seguimiento de las actividades. Los documentos o reportes generados deberán ser remitidos al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA y a la Oficina de Gestión Social en caso amerite en forma semestral, para que procedan en el marco de sus competencias. Este mecanismo se desarrollará durante la elaboración del EIA-d en el momento de realizarse el monitoreo ambiental para la Línea Base Ambiental
Programa de comunicación e información ciudadana	Debe considerar en su formulación la identificación de los grupos de interés y un análisis de sus intereses, expectativas, temores y demandas, los cuales deben ser actualizados en función a la dinámica social.

Programas	Lineamientos
	Describir los principios y políticas para el relacionamiento con los diferentes actores sociales del área de influencia del proyecto. Política de gestión de conflictos: mecanismos para la identificación de riesgos y conflictos, procedimientos para la prevención, gestión y resolución de conflictos, actividades para dar información sobre el desarrollo del proyecto, recibir y absolver consultas. Precisar los canales de comunicación que se implementarán con los grupos de interés y actores locales. Estos deben realizarse en el idioma o lengua predominante de la zona. Precisar los procedimientos de atención de inquietudes, solicitudes, y reclamos o quejas. Precisar los mecanismos de información sobre impactos y medidas de manejo ambiental, especialmente a la población del área de influencia. Indicar el lugar y el horario de atención de la Oficina de Participación Ciudadana, en el caso se instale o ya se tenga instalado. Establecer los canales para el acceso a la información de carácter público sobre el proyecto. Se presentará un flujograma para los procedimientos de atención de inquietudes, solicitudes, y reclamos, donde se describan con detalle el proceso y acciones para la atención de las quejas y/o reclamos que se podrían generar durante las diversas etapas de implementación del proyecto. Este programa contemplará los objetivos, metas, responsable, indicadores, plazo, metodología, frecuencia, resultados cronograma y presupuesto. Este programa se aplicará durante la etapa de construcción.
Código de conducta	Comprende la descripción de la estructura u organización de la empresa, su visión, misión, actuación y desempeño en temas ambientales; así como, los principios y lineamientos que la empresa sigue para el relacionamiento con la población. Este programa se aplicará durante la etapa de construcción. Se indicarán los lineamientos y principios que se aplicará con la población durante el desarrollo del Proyecto
Programa de empleo local	Señalar los procedimientos para la contratación de mano de obra local, considerando los mecanismos de

Programas	Lineamientos
	coordinación, convocatoria y difusión de cronograma, se recomienda que ello sea consensuado con los grupos de interés del proyecto. Señalar los perfiles mínimos para la contratación de la mano de obra calificada y no calificada. La oferta en número de puestos de trabajos para la población del área de influencia del proyecto se propone sobre la base de información actual obtenida. Este programa se aplicará durante la etapa de construcción.
Programa de adquisiciones de bienes y servicios	Con el objetivo de apoyar a la dinamización la economía local, se deberá determinar los productos y/o servicios locales que el contratista vaya a requerir durante la ejecución del proyecto como por ejemplo productos alimenticios, preparación de alimentos, servicio de lavandería, entre otros y que la población del área de influencia directa pueda ofertar, así mismo se deberá buscar los mecanismos para organizar y elevar la calidad de la oferta según los requerimientos del contratista.
Programa de monitoreo de deudas locales (de corresponder)	Con el objetivo monitorear y supervisar el cumplimiento de los pagos de las deudas que puedan asumir los trabajadores del contratista como de los subcontratistas, durante las etapas del proyecto en los distintos negocios locales, así como de las quejas y reclamos que los pobladores de las áreas de influencia pudieran manifestar. El presente subprograma deberá describir de qué manera y a través de qué acciones, dichos objetivos pueden ser logrados. Previamente, se indicará qué área será la responsable del subprograma.
Programa de aporte al desarrollo local (de corresponder)	Se establecerán los proyectos identificados o los sectores a los cuales el Titular del proyecto contribuirá para su desarrollo, indicando el monto de la inversión y el tiempo de ejecución.

Fuente: Resolución Ministerial N°267-2023-MINAM.

Elaboración: Mandrágora Consultores, S.A.C., 2024.

Para la implementación de los programas contenidos en el PRC, se plantearán actividades y estrategias, así como el equipo a cargo de su ejecución y, finalmente se elaborará un cronograma de ejecución y monto de inversión por cada actividad del proyecto; cabe resaltar que el PRC se implementará de manera conjunta y en beneficio de los grupos de interés y actores sociales identificados dentro del área de influencia del proyecto.

4.9.5. Plan de Contingencias (PC)

El Plan de Contingencias estará estructurado como mínimo con los siguientes aspectos (no limitativo):

- Introducción.
- Objetivo del Plan de Contingencias.
- Análisis de Riesgos.
- Organización de respuesta a emergencias.
- Sistema de comunicación de emergencias.
- Acciones de respuesta en caso de emergencias.
- Procedimientos de evacuación.
- Lista de contactos.
- Programa de capacitación en aplicación del Plan de Contingencias.

El plan de contingencias considerará los riesgos relacionados a la flora y fauna silvestre, así como describirá las acciones a ejecutar antes, durante y después del evento fortuito. Asimismo, se incluirá un sistema de comunicación y coordinación con la jefatura del área natural protegida.

A continuación, se describe el alcance del análisis de riesgos y el diseño del plan de contingencias.

a) Análisis de riesgos

Se incluirá la identificación de las amenazas o siniestros de posible ocurrencia, los cuales serán coincidentes con los identificados en la Caracterización y Valorización de Impactos Ambientales, el tiempo de exposición del elemento amenazante, la estimación de la probabilidad de ocurrencia de las emergencias y la definición de los factores de vulnerabilidad que permitan calificar la gravedad de los eventos generadores de emergencias en cada escenario. La valoración se elaborará con una metodología reconocida, y considerará los riesgos tanto endógenos como exógenos, incluyendo, entre otros, aspectos los niveles o calificación de los riesgos.

Se elaborarán mapas de amenaza, vulnerabilidad y riesgo, según corresponda, a una escala que permita visualizar los mismos.

b) Diseño del Plan de Contingencias

En base a los resultados obtenidos del análisis cualitativo de riesgos, el Plan de Contingencias será estructurado, de tal manera que se incluya el diseño de los planes estratégicos, operativos e informativos correspondientes, de acuerdo con la normativa aplicable.

El plan operativo establecerá los procedimientos básicos de la atención o plan de respuesta a una emergencia, ya sea en caso de un derrame, fugas, escapes, explosiones, accidentes, incendios,

evacuaciones, conflictos sociales, desastres naturales (sismos, tsunamis, inundación, incendios, derrames, derrumbes, huaicos, entre otros que apliquen) que puedan suscitarse en el área de estudio y que puedan afectar las instalaciones de la habitación urbana y a las actividades económicas. En dicho plan se definirán los mecanismos de notificación, organización y funcionamiento para la eventual activación del plan de contingencia.

El Plan de Contingencias además detallará lo siguiente:

- Contendrá los procedimientos (antes, durante y después) de una contingencia, recursos humanos, equipamiento y materiales específicos.
- Indicará los equipos y procedimientos para establecer una comunicación sin interrupción entre el personal y los representantes del Estado (Jefatura de la Reserva Nacional de Paracas, Policía Nacional, Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, MVCS, OSINERGMIN, autoridad de fiscalización, entre otros).
- Determinará las prioridades de protección y definir los sitios estratégicos para el control de contingencias, teniendo en cuenta las características de las áreas sensibles que puedan verse afectadas.
- Presentará un cronograma de entrenamiento, capacitación y simulacros previsto para el personal responsable de la aplicación del plan, con participación de la población del área de influencia del Proyecto.
- Reportará los equipos de apoyo para atender las contingencias.
- Contemplará las acciones necesarias a fin de prevenir o controlar eventualidades naturales y accidentes que pudiesen ocurrir en el área de influencia del Proyecto, entre ellas acciones que permitan gestionar los riesgos del almacenamiento, uso, transporte y disposición final de sustancias, materiales y residuos peligrosos.
- De ser el caso incluirá el programa de monitoreo arqueológico que se realizará acorde al Reglamento de Intervenciones Arqueológicas aprobado mediante Decreto Supremo N° 011-2022-MC.
- En caso se realice la tercerización de las actividades del proyecto en sus diferentes etapas, los compromisos establecidos en el presente Plan de Contingencia alcanzarán a los terceros quienes deberán cumplir las obligaciones establecidas en el mismo, siendo responsabilidad del titular garantizar su cumplimiento.”.

Para este Plan se tendrá en cuenta:

- Realizar la evaluación de riesgos, a través de un reconocimiento del área de estudio. Se identificarán las posibles áreas críticas o sensibles relacionadas con los peligros al ambiente o a la seguridad pública relativos al proyecto basada en una metodología descriptiva. Se revisará la información sobre la descripción del proyecto, planos, memorias descriptivas, sistemas de control ambiental, planes de contingencia, estudios de evaluación de riesgos anteriores.

- Se identificarán y describirán los posibles riesgos que pudieran ser identificados para el componente social, en concordancia con las recomendaciones de la “Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA”.
- Se identificarán lineamientos de medidas de prevención para minimizar la probabilidad de ocurrencia y/o lineamientos para minimizar la severidad de las consecuencias.
- Se implementarán programas de capacitación, brigadas, planes de comunicación y difusión.
- Se desarrollará planes de acción que deberán ser incluidos en el Plan de Contingencia para los principales riesgos identificados en la evaluación de riesgos (por ejemplo, derrames de combustibles, lubricantes, pinturas y sustancias tóxicas, etc.).
- Describir las acciones, medidas y planes de comunicación a autoridades competentes de ser el caso a tomar en caso de accidentes (emergencias).
- Se identificarán y describirán los riesgos ambientales asociados a la flora, fauna y ecosistemas; entre ellos: i) Atropellamiento y/o aplastamiento de individuos de fauna, ii) Contaminación por residuos sólidos, iii) derrames- fugas de material tóxico peligroso y sustancias químicas, entre otros. Así como, ante condiciones anómalas o extraordinarias.
- Se identificarán y describirán riesgos ambientales asociados al componente social y/o patrimonio; por ejemplo: conflictos sociales y hallazgo de patrimonio arqueológico.
- Se contemplarán medidas de contingencia (antes, durante y después del evento) en concordancia a los riesgos identificados.
- Se incluirá un sistema de comunicación y coordinación con la jefatura del área natural protegida. Asimismo, se incluirá los procedimientos de atención a contingencias, la comunicación a la jefatura de la Reserva Nacional de Paracas, para las coordinaciones que resulten necesarias y correspondientes.

4.9.6. Plan de Capacitación Ambiental

Se elaborará un Plan de capacitación ambiental dirigida a los trabajadores que estarán durante el desarrollo de las actividades del Proyecto, el cual incluirá en los cursos y/o talleres temática referente a la protección y conservación de la Reserva Nacional de Paracas; para lo cual se coordinará con el SERNANP a través de la jefatura de la RN de Paracas. Cabe indicar además que las capacitaciones para los trabajadores, estarán relacionadas con las medidas a tomar ante eventuales deficiencias y los impactos a los ecosistemas circundantes, además los servicios ecosistémicos que brinda la RN de Paracas.

4.9.7. Plan de Compensación

Sustentar y desarrollar la jerarquía de mitigación; asimismo, en caso se identifiquen impactos ambientales negativos significativos residuales previstos por la ejecución u operación del Proyecto sobre áreas de importancia ecológica, se deberá proponer un Plan de Compensación Ambiental, que tenga en consideración los lineamientos de compensación ambiental que el MINAM determine.

En este sentido, se deberá tomar como referencia el contenido de 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, la “Guía General para el Plan de Compensación Ambiental”, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 066-2016- MINAM, y la “Guía Complementaria para la Compensación Ambiental: Ecosistemas Altoandinos” aprobada por Resolución Ministerial N° 183-2016- MINAM.

En caso se señale que el Proyecto no cuenta con afectaciones que deriven en una compensación ambiental, esto deberá ser sustentado técnicamente.

4.9.8. Plan de Cierre (PC)

Se describirán las acciones de limpieza, descontaminación, remediación, reforestación y revegetación, recuperación, en función del objetivo esperado, es decir, en base al ecosistema de referencia y/o uso futuro del área y de acuerdo a los Artículos 55 “Plan de Cierre” y artículo 56 “Contenido del Plan de Cierre” del Reglamento de Protección Ambiental para proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2012-VIVIENDA¹⁸.

Se establecerán los criterios, pautas y procedimientos a adoptar con el objetivo de, en la medida de lo posible, devolver al área del proyecto las condiciones y características ambientales encontradas antes de la implementación del mismo. Se considerará el siguiente cuadro para plantear las medidas.

Cuadro 4. 14 Formato para proponer medidas del PC

Etapa	Actividad/Componente	Factor ambiental	Aspecto ambiental	Impacto	Medidas

Fuente: Resolución Ministerial N°267-2023-MINAM.

Elaboración: Mandrágora Consultores, S.A.C., 2023.

Respecto a las medidas de cierre respecto al medio social se tendrá en cuenta lo siguiente:

¹⁸ En consideración y respecto a los derechos adquiridos por los futuros propietarios de los lotes habilitados por el Titular del proyecto (Inmobiliaria Pampa Verde SAC).

- Se implementará una estrategia de información y comunicación dirigida a las autoridades del área de influencia, mediante la cual se difunda la finalización de las actividades en todas las etapas del del Proyecto y de la gestión social.
- De ser el caso, se establecerán medidas necesarias que permitan validar la conformidad de los propietarios de las áreas auxiliares con respecto a la manera en que dichas áreas les están siendo devueltas, según lo descrito en el presente sustento.
- Se establecerán medidas pendientes a verificar la cancelación de todos los salarios de los trabajadores contratados y los proveedores locales de productos y servicios, de acuerdo con lo señalado en el presente sustento.

4.9.9. Cronograma de ejecución y presupuesto de implementación

El contenido del cronograma considerará el plazo de duración para la implementación del monitoreo y seguimiento de todos los planes y/o programas que conforman la EMA que haya propuesto, para todas las etapas o fases del ciclo de vida del proyecto: construcción, operación y mantenimiento, y cierre; además, se indicará los números de días o meses, señalando el inicio del cronograma, de acuerdo con el día o mes en que se estima que dará inicio la ejecución del proyecto.

Además, el presupuesto incluirá la síntesis de los costos estimados de cada uno de los planes y/o programas de la EMA y se garantizará los recursos necesarios que permitan el desarrollo de las actividades desarrolladas en la EMA, guardando una correspondencia entre las implicancias y alcance de las medidas de manejo ambiental y el presupuesto asignado para su ejecución.

Cuadro 4. 11 Formato del presupuesto

Componente	Plan/Programas EMA	Presupuesto
Total		

Fuente: Resolución Ministerial N°267-2023-MINAM.
Elaboración: Mandrágora Consultores, S.A.C., 2024.

4.9.10. Resumen de compromisos ambientales de la estrategia de manejo ambiental

El cuadro resumen con los compromisos ambientales del Proyecto del EIA-d contendrá como mínimo la siguiente información: Etapa del Proyecto, actividad impactante, impacto ambiental identificado, compromiso ambiental, frecuencia, responsable por parte del Titular, costos totales de implementación por Programa de la EMA (S/.) y costo total de implementación de la EMA (S/.)."

Cuadro 4. 12 Cuadro Resumen con los Compromisos Ambientales del Proyecto

Etap a del proy ecto	Facto r ambi ental	Impa cto ambi ental	Nivel de signific ancia	Plan o progr ama	Medi das de mane jo ambi ental	Tipo de med ida	Frecu encia	Lugar de aplic ación	Respon sable	Indic ador	Medio s de verific ación	Presup uesto

4.10. VALORIZACIÓN ECONÓMICA DEL IMPACTO AMBIENTAL

Se efectuará la valorización económica de los impactos ambientales en concordancia a lo establecido en el artículo 26 del D.S. N°019-2009-MINAM, así como la Guía de Valoración Económica de Impactos Ambientales en el Marco del SEIA, aprobado mediante RM N°047-2022-MINAM.

Para ello, se identificarán los impactos ambientales negativos significativos y residuales que impactan sobre los servicios ecosistémicos finales, para luego proceder a valorarlos, para lo cual se seleccionarán los métodos de valoración económica ambiental según las características particulares del proyecto y sus impactos.

El objetivo general de esta evaluación es desarrollar y aplicar una base teórico-económica para la cuantificación económica o monetaria de los impactos ambientales identificados en el Proyecto.

Este estudio tendrá la siguiente estructura:

- Objetivos de la valoración económica de impactos ambientales VEIA.
- Metodología para la VEIA. Considerar los siguientes pasos metodológicos durante el proceso de evaluación ambiental:
 - Listar los servicios ecosistémicos identificados en la Línea de Base⁷⁴ (incluye la identificación previa de los servicios ecosistémicos, con especial énfasis en los servicios ecosistémicos de provisión).
 - Seleccionar los impactos ambientales relevantes para el análisis de valoración económica donde se incluya la presentación de la matriz de los impactos residuales⁷⁵, con niveles de significancia moderada y/o alta.
 - Identificar los tipos de valores económicos y seleccionar el método de valoración económico.
 - Estimar los valores económicos de los impactos ambientales identificados.

c) Análisis Costo – Beneficio Ambiental.

Se considerará como costos ambientales, los resultados de la valoración económica de los impactos de naturaleza negativa a los servicios ecosistémicos y la calidad ambiental que resulten residuales con significancia moderada y/o alta; y los beneficios ambientales como todas aquellas externalidades positivas en el nivel de bienestar social generadas por el Proyecto.

d) Conclusiones.

e) Anexo N° 6 (Archivo Excel de valoración económica de los impactos a los servicios ecosistémicos y a la calidad ambiental, que resulten residuales; y las estimaciones de VEIA y beneficios ambientales).

Asimismo, para el desarrollo de la valoración económica de los impactos ambientales deberá considerar lo siguiente:

- Utilizar los métodos definidos en la “Guía de Valoración Económica de Impactos Ambientales” (MINAM, 2022).
- Utilizar la tasa de descuento social vigentes y/o parámetros de evaluación social del Ministerio de Economía y Finanzas.
- Realizar las estimaciones de VEIA (costos y beneficios ambientales), por etapas del proyecto.
- Realizar citas bibliográficas completas de los estudios citados y/o referenciados.

Se utilizará el siguiente cuadro para evaluar:

Cuadro 4. 13 Matriz de evaluación de impactos residuales a los servicios ecosistémicos y calidad ambiental

Medio	Etap a del proy ecto	Activid ades impact antes	Compo nente ambien tal	Facto r ambie ntal	Impa cto poten cial	Valor de import ancia (Sin medida s de manejo ambien tal)	Import ancia del impact o-sin medida s de manejo ambien tal	Progr ama de manej o ambien tal	Valoración del impacto con la implementación de las medidas de manejo ambiental (por atributos)									Valor de import ancia (con medida s de manejo ambien tal)	Import ancia del impact o residuo l (con medida s de manejo ambien tal)
									Carac ter	Intens idad	Efe cto	Probal idad	Exten sión	Dura ción	Reversib ilidad	Acumul ación	Siner gia		
Físico																			
Biológico																			
Social																			
Transver sal (Servicio s ecosisté micos)																			

(*) Según lo establecido en el DL 1394 (leves, moderados y altos).

(**) Precisar el programa y las medidas específicas para prevenir, mitigar y/o controlar los potenciales impactos ambientales.

(***) Sustentar los valores asignados a cada atributo que haya sido reducido en su valor, utilizando las mismas herramientas utilizadas para asignar el valor al atributo para determinar la importancia del impacto ambiental "potencial".

Los atributos señalados en la Matriz de Evaluación de Impactos residuales corresponden a la Metodología de Evaluación de Impacto de Vicente Concesa, 2010; los cuales son referenciales. Por lo que, el Titular deberá adecuar la matriz de evaluación de impactos residuales a la metodología seleccionada y ser la misma a la utilizada para evaluar los potenciales impactos ambientales y cumplir con lo establecido en el artículo 30 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.

Cuadro 4. 14 Matriz resumen de evaluación de impactos residuales a los servicios ecosistémicos y calidad ambiental

Medio	Componente ambiental	Factor ambiental	Impacto potencial	Valoración del impacto residual		Programa de manejo ambiental	Valoración del impacto residual		Justificación de cambios de los atributos
				Índice de importancia	Nivel de importancia		Índice de importancia	Nivel de importancia	
Físico									
Biológico									
Social									
Transversal (servicios ecosistémicos)									

(*) Según lo establecido en el DL 1394 (leves, moderados y altos).

(**) Precisar el programa y las medidas específicas para prevenir, mitigar y/o controlar los potenciales impactos ambientales.

(***) Sustentar los valores asignados a cada atributo que haya sido reducido en su valor, utilizando las mismas herramientas utilizadas para asignar el valor al atributo para determinar la importancia del impacto ambiental "potencial".

4.11. ESTUDIO DE IMPACTO VIAL

4.11.1. Objetivos del EIV

Se presentará un estudio que contenga la situación actual del tránsito de la zona alrededor del proyecto, y en base a modelamientos, se estimarán los cambios que podrían surgir debido a la ejecución del proyecto a fin de plantear medidas de manejo para los potenciales ¹⁹ impactos²⁰ que se identifiquen.

4.11.2. Área de estudio

- Rutas de acceso y salida
 - ✓ Describir cual será la vía de acceso²¹ que usará el proyecto y como se conectará con este.
- Área de impacto directo e indirecto
 - ✓ Se describirán las vías en los cuales se generan descensos de los niveles de servicios y vías cercanas a las primeras.

4.11.3. Metodología de trabajo

En este ítem se describirá la metodología de campo y para el procesamiento de la información. Se indicará los formatos a utilizar, el plazo, los especialistas a intervenir, entre otras actividades relevantes.

4.11.4. Situación Actual

- Identificación de vías²² (principales, secundarias, en función al uso e influencia del proyecto).
- Sentidos de circulación de la zona
- Secciones transversales de las vías
- Uso de suelo adyacente al proyecto
- Identificación de mobiliario para el transporte público (paraderos, carriles, veredas, bahías, entre otros).

¹⁹ Para la identificación de impactos se deberá seguir lo establecido en la Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales en el marco del SEIA aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, el cual precisa que: “El propósito de este proceso es de construir – incluso con modelos de predicción cuando sea posible, un escenario del estado futuro del ambiente en presencia del proyecto en el que se pueda estimar cómo el ambiente se transforma y en qué magnitud como consecuencia de las actividades del proyecto.

²⁰ Esta información se utilizará para valorar los atributos y determinar la importancia de los potenciales impactos, así como las medidas de manejo en el capítulo correspondiente.

²¹ Describir sus características; tipología, longitud, ancho, bermas, IMDA, superficie de rodadura, estado de conservación, autoridad a cargo entre otros.

²² Indicar su clasificación, código SINAC.

- Identificar semáforos²³ en las vías del área de influencia.
- Análisis de accidentabilidad.
- Estudio de tránsito y estudio de tráfico; conteos y/o aforos semanales²⁴ de tráfico vehicular y peatonal (en una semana típica y una semana atípica) y determinación de la hora punta y/u hora pico²⁵ (en una semana atípica).
- Nivel de servicio vehicular y peatonal.
- Índice medio diario anual (IMDA)
- Clasificación de la tipología vehicular actual (pesados, ligeros, entre otros)
- Conclusiones de la situación actual

4.11.5. Situación con proyecto

- Determinar los viajes atraídos por el proyecto, tráfico generado por el proyecto (vehicular y peatonal)
- Distribución horaria del tráfico generado por el proyecto.
- Total, tráfico (generado por el proyecto+ propio de la vía) en las vías.

4.11.6. Impactos viales (simulaciones sin medidas de manejo vial)

- Desarrollar un modelo de micro simulación de tránsito con software especializado para tal fin (detallar la metodología). Presentar simulaciones del tráfico vehicular y peatonal tomando en cuenta los escenarios²⁶.

4.11.6.1. Situación sin proyecto:

- Volumen y composición del tráfico vehicular (pesados, ligeros entre otros)
- Niveles de servicio vehicular y peatonal
- Distribución horaria del tráfico

²³ Para definir el uso de las tablas de niveles de servicios para intersecciones no semaforizadas o intersecciones semaforizadas.

²⁴ Se recomienda la información durante 7 días, 24 horas de cada día de la semana de máxima afluencia vehicular (semana atípica). La antigüedad máxima de la información será de seis (6) meses.

²⁵ El mismo que será considerado para las simulaciones de escenarios y estimación de niveles de servicios. La antigüedad máxima de la información será de seis (6) meses.

²⁶ Para la simulación de escenarios, considerar la situación actual, asimismo, simular la situación futura para los mismos años de corte en la situación "sin proyecto" y la situación "con proyecto", de manera que se pueda realizar una comparación entre estas

4.11.6.2. Situación con proyecto

- Estimar lo realizado para la situación sin proyecto añadiendo el aporte vehicular y peatonal generado por el proyecto.

Para la comparación, considerar los indicadores de niveles de servicio en demoras y capacidad de uso, la normativa nacional²⁷ e internacional²⁸ aplicable. Asimismo, identificar los cambios en la composición del tráfico vehicular (sin y con proyecto), volumen de tráfico (sin y con proyecto), entre otros.

4.11.7. Medidas de manejo vial (simulaciones con medidas de manejo vial)

En caso se identifiquen impactos viales negativos (descensos de los niveles de servicio vehicular), proponer medidas de manejo vial²⁹ que logren evitar, mitigar, corregir o compensar los impactos viales negativos, logrando recuperar y/o mejorar los niveles de servicio que las vías tendrían de no darse el proyecto.

4.11.8. Conclusiones

Señalar los principales resultados del estudio vial; impactos negativos viales y medidas de manejo vial.

4.11.9. Recomendaciones

Propuestas para ordenar el tráfico, gestión para la implementación de las medidas a cargo de terceros³⁰ (señalización, estacionamiento, obras de infraestructuras vial), describiendo el aporte del proyecto a su consecución, así como la atención y vinculación de las principales preocupaciones de la población respecto al flujo vehicular y/o peatonal y el tráfico.

4.11.10. Anexos

- Plano de ubicación y localización: con delimitación del área de influencia vial (AIV), incluyendo a las vías perimétricas.
- Plano de rutas de acceso y salidas vehiculares y peatonales.
- Plano de cortes y secciones viales

²⁷ Normas del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, ordenanzas locales, entre otros.

²⁸ Highway Capacity Manual HCM de los Estados Unidos.

²⁹ Considerar entre otros; infraestructura interna dentro del área del proyecto (islas, estacionamientos, entre otros), segregación del flujo vehicular correspondiente al proyecto (para las diferentes etapas de este), reducción de la velocidad, minimización del uso de bocinas, acciones internas (riego, entre otras).

³⁰ Como proponer un plan de gestión para viabilizar aquellas medidas que estén a cargo de la autoridad competente (mantenimiento y/o mejoramiento) y las particularidades que pueda tener (ubicarse en una zona de amortiguamiento, zona de gran afluencia turística, entre otros).

- Plano de ubicación de puntos de conteo con fotografías
- Plano de situación actual: Incluyendo el layout del proyecto, sentidos de circulación, dispositivos de control de tránsito.
- Plano de propuestas de mitigación de impactos negativos
- Volúmenes vehiculares y peatonales (actual y proyectado)
- Reporte de simulación
- Flujogramas vehiculares y peatonales
- Hojas de resumen de data recolectada en campo
- Archivos digitales de modelación de la red vial circundante (considerando todas las simulaciones realizadas)
- Todos los mapas y planos estarán debidamente georreferenciados (coordenadas UTM WGS 84 y zona respectiva), a escala y con leyenda adecuada. Se deberá presentar en Anexos los reportes de simulación.

4.12. PRESENTACIÓN DE INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA

- La presentación de mapas se realizará en coordenadas UTM – WGS84.
- La presentación de la información cartográfica se realizará en formato editable (shapefile) y en coordenadas UTM – WGS84.
- Los mapas incluirán el sello y la firma del especialista que los elaboró.
- Se agregará la fuente de la información cartográfica utilizada para la elaboración de los mapas, en el membrete de cada mapa temático.
- La presentación de la información cartográfica se realizará en formato editable (shapefile) y en coordenadas UTM – WGS84 de todos los componentes que forman parte del proyecto.

ANEXO 01

VIGENCIA PODER Y COPIA DE DNI DEL REPRESENTANTE LEGAL



REGISTRO DE PERSONAS JURÍDICAS LIBRO DE SOCIEDADES ANONIMAS

CERTIFICADO DE VIGENCIA

El servidor que suscribe, **CERTIFICA**:

Que, en la partida electrónica N° 14744262 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de LIMA, consta registrado y vigente el **nombramiento** a favor de RUBIO CARLIN, JOSE OSCAR, identificado con DNI. N° 09753698, cuyos datos se precisan a continuación:

DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL: INMOBILIARIA PAMPA VERDE S.A.C.

LIBRO: SOCIEDADES ANONIMAS

ASIENTO: A00001

CARGO: GERENTE GENERAL

FACULTADES:

CONSTA EN ASIENTO A00001

(...)

RÉGIMEN DE LA GERENCIA: ARTICULO TRIGESIMO QUINTO.

ATRIBUCIONES DEL GERENTE GENERAL.

CORRESPONDE AL GERENTE GENERAL LA ADMINISTRACION DE LA SOCIEDAD Y LA DIRECCION DE LOS NEGOCIOS SOCIALES. EL GERENTE GENERAL ES EL MANDATARIO JUDICIAL DE LA COMPAÑIA Y EN ESTA CALIDAD GOZA DE LAS FACULTADES GENERALES DEL MANDATO Y LAS ESPECIALES A QUE SE REFIEREN LOS ARTICULOS 74 Y 75 DEL CODIGO PROCESAL CIVIL. ESTAS MISMAS PRERROGATIVAS PODRA EJERCITAR EN LA REPRESENTACION ANTE LAS AUTORIDADES POLITICAS, ADMINISTRATIVAS Y MUNICIPALES.

LAS PRINCIPALES FUNCIONES DEL GERENTE GENERAL SON:

FACULTADES ADMINISTRATIVAS:

1. EJECUTAR LOS ACUERDOS DE LA JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS.
2. SUSCRIBIR LA CORRESPONDENCIA DE LA SOCIEDAD A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL.
3. SUSCRIBIR ESTADOS FINANCIEROS.
4. ORDENAR AUDITORIAS A NIVEL NACIONAL Y REGIONAL.
5. SUSCRIBIR TODO TIPO DE MINUTAS Y ESCRITURAS PUBLICAS, INCLUIDAS LA DE CONSTITUCION DE SOCIEDADES, ASI COMO CUALQUIER OTRO DOCUMENTO NOTARIAL.
6. OTORGAR RECIBOS O CANCELACIONES SIN LIMITE ALGUNO.
7. SOLICITAR, ADQUIRIR, TRANSFERIR, DAR Y TOMAR EN ARRENDAMIENTO A NOMBRE DE LA SOCIEDAD, REGISTROS DE PATENTES, MARCAS, NOMBRES COMERCIALES Y/O CONCESIONES Y CELEBRAR CUALQUIER TIPO DE CONTRATO REFERENTE A LA PROPIEDAD INDUSTRIAL O INTELECTUAL.
8. EXPEDIR CONSTANCIAS Y CERTIFICACIONES RESPECTO DEL CONTENIDO DE LOS LIBROS Y REGISTROS DE LA SOCIEDAD.

FACULTADES LABORALES:

9. AMONESTAR A FUNCIONARIOS.
10. CONTRATAR, SUSPENDER Y DESPEDIR PERSONAL.
11. AMONESTAR VERBALMENTE Y POR ESCRITO AL PERSONAL.
12. FIJAR Y MODIFICAR EL HORARIO Y DEMAS CONDICIONES DE TRABAJO.
13. SUSCRIBIR PLANILLAS, BOLETAS DE PAGO Y LIQUIDACIONES DE BENEFICIOS SOCIALES.
14. OTORGAR CERTIFICADOS DE TRABAJO, CONSTANCIAS DE APRENDIZAJE, FORMACION LABORAL Y PRACTICAS PREPROFESIONALES.

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICION (ART. 140° DEL T.U.O.DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS APROBADO POR RESOLUCION N° 126-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEB/PAGES/PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLATERAL](https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/publicidadcertificada/verificarcertificadolateral) FACES EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENT
PUBLICIDAD
CERTIFICADA

PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA RESPONSABILIDAD POR LOS DEFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRADOS, Y TÍTULOS EN EL SISTEMA.



15. SUSCRIBIR LAS COMUNICACIONES AL MINISTERIO DE TRABAJO, INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL, A LAS ADMINISTRADORAS DE FONDOS DE PENSIONES Y A LOS ORGANISMOS PRIVADOS DE SALUD.
16. APROBAR REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO Y EL DE SEGURIDAD Y SALUD DE TRABAJO.
17. OTORGAR ADELANTOS DE SUELDOS Y SALARIOS, PERMISOS CON O SIN GOCE DE HABER Y PRESTAMOS AL PERSONAL CON PATRIMONIO DE LA COMPAÑIA, SUJETANDOSE A LOS LIMITES Y CONDICIONES QUE SEÑALA EL REGLAMENTO DE LA COMPAÑIA.
18. EJERCER TODOS LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES QUE POR SU CONDICION DE EMPLEADOR O PATRONO CORRESPONDA A LA EMPRESA.
19. GOZARA DE LA INTEGRIDAD DE LAS FACULTADES ESTABLECIDAS EN LA LEY LABORAL (29497), EN ESPECIAL LAS DE REPRESENTAR A LA EMPRESA ANTE LA INSTANCIA ADMINISTRATIVA (MINISTERIO DE TRABAJO) O ANTE LA JUDICIAL, PUDIENDO ASISTIR A LAS AUDIENCIAS QUE SE PROGRAMEN.
20. NEGOCIAR, CELEBRAR, SUSCRIBIR, ACLARAR, MODIFICAR, RATIFICAR, RESCINDIR, RESOLVER, Y DAR POR CONCLUIDOS LOS CONTRATOS DE TRABAJO A PLAZO DETERMINADO O INDETERMINADO.

FACULTADES CONTRACTUALES:

21. NEGOCIAR, CELEBRAR, SUSCRIBIR, ACLARAR, MODIFICAR, RATIFICAR, RESCINDIR, RESOLVER, Y DAR POR CONCLUIDOS LOS SIGUIENTES CONTRATOS YA SEA EN DOCUMENTOS PRIVADOS Y/O PUBLICOS.
22. COMPRAVENTA DE BIENES MUEBLES.
23. PERMUTA.
24. SUMINISTRO.
25. DONACION.
26. DACION EN PAGO.
27. CESION DE DERECHOS Y CESION DE POSICION CONTRACTUAL DE MANERA ACTIVA O PASIVA PARA LA ADQUISICION, DISPOSICION Y/O GRAVAMEN DE TODA CLASE DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES.
28. MUTUO CON O SIN GARANTIA ANTICRETICA, MOBILIARIA, HIPOTECARIA O DE CUALQUIER OTRA INDOLE.
29. ARRENDAMIENTO Y SUBARRENDAMIENTO DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES.
30. LEASING/ ARRENDAMIENTO FINANCIERO Y LEASE BACK.
31. COMODATO.
32. PRESTACION DE SERVICIOS EN GENERAL, LO QUE INCLUYE LA LOCACION DE SERVICIOS, CONTRATO DE OBRA, MANDATO, DEPOSITO Y SECUESTRO, ORDENES DE COMPRA Y ORDENES DE SERVICIO.
33. FIANZA SIMPLE Y FIANZA SOLIDARIA INCLUSO GARANTIZAR OBLIGACIONES A TERCEROS SIN RESERVA NI LIMITACION ALGUNA.
34. LEVANTAMIENTO DE GARANTIAS EN GENERAL COMO GARANTIA MOBILIARIA, HIPOTECARIA Y ANTICRESIS.
35. SEGUROS.
36. COMISION MERCANTIL, CONCESIONES PRIVADA Y PUBLICA, CONSTRUCCION, PUBLICIDAD, TRANSPORTES, DISTRIBUCION.
37. ADQUIRIR, TRANSFERIR, DAR Y TOMAR EN ARRENDAMIENTO A NOMBRE DE LA SOCIEDAD, REGISTRO DE PATENTES, MARCAS, NOMBRES COMERCIALES, Y/O CONCESIONES Y CELEBRAR CUALQUIER TIPO DE CONTRATOS REFERENTE A LA PROPIEDAD INDUSTRIAL O INTELECTUAL.
38. CUALQUIER OTRO CONTRATO O INNOMINADO QUE REQUIERA CELEBRAR LA SOCIEDAD.
39. CONTRATOS DE CREDITO EN GENERAL YA SEA DE CREDITO EN CUENTA CORRIENTE, CREDITO DOCUMENTARIO, PRESTAMOS, MUTUOS, ADVANCE ACCOUNT, FACTORING, TARJETAS DE CREDITO, U OTROS QUE CONSTITUYAN CREDITOS DIRECTOS E INDIRECTOS BAJO CUALQUIER OTRA MODALIDAD, ASI COMO CEDER DERECHOS Y CREDITOS.
40. CONTRATOS Y COMPROMISOS QUE RESULTEN NECESARIOS O CONVENIENTES PARA EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO SOCIAL.
41. TODO TIPO DE TRANSACCION Y OPERACION COMERCIAL Y FINANCIERA.
42. TODO TIPO DE CONTRATO POR EL QUE SE TRANSFIERA O ENAJENE A TITULO ONEROSO O GRATUITO BIENES DE LA SOCIEDAD SEAN ESTOS MUEBLES O INMUEBLES.
43. CONTRATOS DE SERVIDUMBRE YA SEA COMO PROPIETARIO DEL PREDIO DOMINANTE O COMO DUEÑO DEL PREDIO SIRVIENTE Y CUALQUIER OTRO CONTRATO O SUBCONTRATO EN EJERCICIO DEL OBJETO SOCIAL, MINUTAS, ESCRITURAS, FORMULARIOS, PLANOS, MEMORIAS DESCRIPTIVAS, DECLARACIONES JURADAS Y TODO DOCUMENTO PUBLICO O PRIVADO PARA TODO TIPO DE TRAMITES ADMINISTRATIVOS, NOTARIALES, JUDICIALES Y/O REGISTRALES PARA LICENCIAS DE HABILITACION URBANA, CONFORMIDAD DE OBRA DECLARATORIA DE

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICION (ART. 140° DEL T.U.O. DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS APROBADO POR RESOLUCION N° 126-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEB/PAGES/PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLITERAL.FACES](https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/publicidadcertificada/verificarcertificadoliteral.faces) EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENTO DE SERVICIOS DE PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA RESPONSABILIDAD POR LOS DEFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRADOS, AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS EN EL SISTEMA INFORMATICO.



FABRICA, RECTIFICACION DE AREAS Y LINDEROS, PERIMETRO, MEDIDAS PERIMETRICAS, ACUMULACION, DIVISION Y PARTICIPACION DE BIENES INMUEBLES, SUBDIVISIONES, DESMEMBRACIONES Y/O INDEMNIZACIONES DE INMUEBLES, PRESCRIPCION ADQUISITIVA DE DOMINIO Y CUALQUIER OTRO ACTO QUE IMPLIQUE LA MODIFICACION FISICA Y/O EL SANEAMIENTO FISICO LEGAL DE LOS BIENES INMUEBLES DE LA SOCIEDAD.

44. CONTRATOS SOCIETARIOS O DE SOCIEDAD CON CUALQUIER OTRA PERSONA NATURALES O JURIDICAS O SUCESIONES, ASOCIACION EN PARTICIPACION O JOIN VENTURES Y CUALQUIER OTRO CONTRATO DE SOCIEDAD O ASOCIACION SEA DE NATURALEZA CIVIL O MERCANTIL, NOMINADOS O INNOMINADOS, SOMETER LAS DISPUTAS A ARBITRAJE, DESIGNAR ARBITROS Y EN GENERAL REALIZAR O CELEBRAR CUALQUIER OTRO CON-RATO Y ASUMIR CUALQUIER OTRA OBLIGACION NO EXPRESAMENTE ENUMERADAS EN ESTE ARTICULO QUE ESTIME CONVENIENTE PARA LA SOCIEDAD EN CUMPLIMIENTO DE SUS FINES.

45. FIDEICOMISO, FIANZA, USO, USUFRUCTO, CESION DE DERECHOS, CESION DE POSICION CONTRACTUAL, TANTO EN MANERA ACTIVA COMO PASIVA PARA LA ADQUISICION, DISPOSICION Y GRAVAMEN DE TODA CLASE DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES, ASI COMO, CUALQUIER TIPO DE CONTRATO BANCARIO.

46. CONTRATOS Y ESCRITURAS PUBLICAS DE COMPRA VENTA DE LOS INMUEBLES CORRESPONDIENTES A CADA 1 DE LOS PROYECTOS QUE LA SOCIEDAD CONSTRUYE O PROMUEVE PARA VENTA EN EJERCICIO DE SU ACTIVIDAD ASI COMO GARANTIAS MOBILIARIAS APERTURA DE CUENTAS DE GARANTIAS MOBILIARIAS PARA LA ADQUISICION DE LOS REFERIDOS INMUEBLES FIANZA SOLIDARIAS Y SOLICITUDES DE CARTAS FIANZAS RESPECTO DE PROYECTOS DE EMPRESAS VINCULADAS O SUBSIDIARIAS LAS FACULTADES MENCIONADAS EN ESTE NUMERAL SE EJERCERAN SIN LIMITE ALGUNO A SOLA FIRMA AUN CUANDO SE TRATE DE LA ENAJENACION DE ACTIVOS QUE SUPEREN EL (CINCUENTA POR CIENTO) 50% DEL PATRIMONIO DE LA SOCIEDAD.

47. CONSTRUIR TODA CLASE DE SOCIEDADES PUDIENDO PARA TAL EL EFECTO APORTAR AL CAPITAL SOCIAL BIENES O DINERO EN EFECTIVO, PARTICIPAR EN LA DETERMINACION DE SU DENOMINACION, TIPOS Y/O MODELOS SOCIETARIOS, OBJETO, DOMICILIO, NOMBRAMIENTO DE ADMINISTRADORES, GERENTES, DIRECTORES, Y DIRECTORIOS, JUNTA DIRECTIVAS, JUNTAS DE ASAMBLEA DE MIEMBROS DE ASOCIACIONES, FUNDACIONES O COMITES A LAS QUE PERTENEZCAN, ASI COMO EN LAS JUNTAS GENERALES DE SOCOS, PARTICIPACIONCITAS, ACCIONISTAS CON VOZ Y VOTO EN CUALQUIER CASO Y EN FORMA ESPECIAL EN LOS DE AUMENTO O DE REDUCCION DE CAPITAL, CAMBIO DE SEDE, ETC., A PARTICIPAR Y APROBAR CUALQUIER MODIFICACION AL ESTATUTO INCLUSIVE LA DISOLUCION Y LIQUIDACION DE LA SOCIEDAD QUEDANDO FACULTADO PARA EL EFECTO A SUSCRIBIR LAS ACTAS DE JUNTA GENERAL EN LOS CASOS DE AUMENTO DE CAPITAL EN EL QUE EXISTA DERECHO DE SUSCRIPCION PREFERENTE DE ACCIONES O RENUNCIAR AL MISMO, CEDER, TRANSFERIR Y ADQUIRIR TODA CLASE DE ACCIONES A TITULO ONEROSO O GRATUITO, PERCIBIR LOS DIVIDENDOS Y UTILIDADES QUE GENEREN LAS SOCIEDADES EN LA QUE LA SOCIEDAD SEA ACCIONISTA.

FACULTADES CAMBIARIAS Y BANCARIAS:

48. APERTURAR Y CERRAR TODO TIPO DE CUENTAS Y DEPOSITOS (AHORROS, CORRIENTES Y CUALQUIER OTRA) EN CUALQUIER INSTITUCION BANCARIA O COMERCIAL.

49. INGRESAR Y RETIRAR FONDOS DELA EMPRESA EN TODO TIPO DE INSTITUCIONES.

50. EMITIR, GIRAR, ENDOSAR, AVALAR, DESCONTAR, RENOVAR, ACEPTAR, COBRAR Y DAR EN GARANTIA LETRAS, PAGARES, VALES Y EN GENERAL CUALQUIER DOCUMENTACION CREDITICIA O TITULO VALOR.

51. AFECTAR CUENTAS O DEPOSITOS EN GARANTIA.

52. AFECTAR TITULOS VALORES EN GARANTIA.

53. EMITIR GIRAR, COBRAR, ENDOSAR (INCLUSIVE A FAVOR DE TERCEROS) CHEQUES - INCLUYENDO PARA ABONO EN CUENTA Y CUALQUIER ORDEN DE PAGO.

54. PROTESTAR CHEQUES.

55. DEPOSITAR Y RETIRAR VALORES EN CUSTODIA.

56. DAR Y RECIBIR VALORES EN GARANTIA DE OPERACIONES COMERCIALES.

57. PERCIBIR O ENTREGAR ESPECIES EN PAGO DE OPERACIONES COMERCIALES.

58. REALIZAR TODO TIPO DE OPERACIONES EN BANCOS, INSTITUCIONES FINANCIERAS, COOPERATIVAS Y CUALQUIER INSTITUCION ANALOGA ADEMAS DE LAS MENCIONADAS EN LOS PUNTOS ANTERIORES.

59. CELEBRAR ADELANTOS SOBRE FACTURAS.

60. EMITIR, GIRAR SOBRE LOS SALDOS ACREEDORES, DEUDORES O EN SOBREGIRO HASTA POR LOS MONTOS PREVIAMENTE PACTADOS CON EL BANCO Y/O CUALQUIER OTRA INSTITUCION FINANCIERA, ENDOSAR EN ABONO EN CUENTA DE LA EMPRESA, PODRA RECIBIR EL AVAL DE TERCEROS, ASIMISMO A NOMBRE DE LA EMPRESA PODRA AVALAR A TERCEROS.

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICION (ART. 140° DEL T.U.O.DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS APROBADO POR RESOLUCION N° 126-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEB/PAGES/PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLITERAL.FACES](https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/publicidadcertificada/verificarcertificadoliteral.faces) EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENTO DE SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA RESPONSABILIDAD POR LOS DEFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRADOS, AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS EN EL SISTEMA INFORMATICO.



61. COBRO DE GIROS Y TRANSFERENCIAS.
62. EFECTUAR ABONOS Y CARGOS EN CUALQUIERA DE LAS CUENTAS DE LA EMPRESA.
63. CONSTITUCION DE DEPOSITOS.
64. ABRIR, RETIRAR Y CERRAR CUENTAS CORRIENTES, RETIRAR Y DISPONER FONDOS, TRANSFERIR ENTRE CUENTAS, SEA A NIVEL LOCAL, NACIONAL O DEL EXTRANJERO, TRANSFERIR A CUENTA DE TERCEROS.
65. ABRIR, RETIRAR Y CERRAR CUENTAS DE AHORRO, RETIRAR Y DISPONER FONDOS, TRANSFERIR ENTRE CUENTAS, TRANSFERIR A CUENTA TERCEROS, CUENTAS DE FONDOS MUTUOS Y CUENTAS A PLAZO.
66. ENDOSAR CONOCIMIENTOS DE EMBARQUE Y CERTIFICADOS DE DEPOSITO, ENDOSAR TITULOS VALORES, ENDOSAR CHEQUES PARA ABONO EN CUENTA, ENDOSAR SEGURO PARTICULAR A FAVOR DE ENTIDADES BANCARIAS.
67. SOLICITAR Y CONTRATAR CREDITOS EN CUENTA CORRIENTE, CON O SIN GARANTIA, AVANCE O SOBREGIRO.
68. SOLICITAR Y CONTRATAR CONTRATOS DE CREDITO O PRESTAMOS CON O SIN GARANTIA, ABONO EN CUENTA DE LA EMPRESA, CREDITO DOCUMENTARIO, CARTAS DE CREDITO.
69. SOLICITAR, CELEBRAR Y CONTRATAR FIANZAS Y CARTAS FIANZAS, OTORGAR FIANZAS A FAVOR DE SI MISMO. SOLICITAR Y CONTRATAR CONTRATOS DE CREDITOS DOCUMENTARIOS.
70. ABRIR, CERRAR, OPERAR Y ALQUILAR CAJAS DE SEGURIDAD A NOMBRE DE LA EMPRESA.
71. SOLICITAR, CONTRATAR Y SUSCRIBIR LOS INSTRUMENTOS CORRESPONDIENTES PARA LA CONSTITUCION DE FIDEICOMISOS A CELEBRARSE CON CUALQUIER ENTIDAD BANCARIA O FINANCIERA DEL PAIS O DEL EXTRANJERO. SOLICITAR Y CONTRATAR TODO TIPO DE TARJETAS DE CREDITO, DEBITO O DE CUALQUIER OTRA MODALIDAD.
72. REPRESENTAR A LA EMPRESA EN TODO AQUELLO RELACIONADO CON EL TRAMITE DE PRESTAMOS O MUTUOS ANTE CUALQUIER ENTIDAD DEL SISTEMA BANCARIO Y FINANCIERO, PERSONA NATURAL O JURIDICA, ASI COMO PARA QUE SE CONSTITUYA EN FIADOR SOLIDARIO O AVALISTA DE LA EMPRESA, INCLUSIVE OBTENER CREDITOS EN BENEFICIO DEL PROPIO GERENTE; EN TAL SENTIDO PODRA SUSCRIBIR Y SEA COMO TITULAR, FIADOR SOLIDARIO Y/O AVALISTA: LAS SOLICITUDES DE CREDITO, EL O LOS CONTRATOS DE MUTUO Y LAS ORDENES DE DESEMBOLSO, PODRA SUSCRIBIR COMO TITULAR, FIADOR SOLIDARIO O AVALISTA EL O LOS TITULOS VALORES REPRESENTATIVOS DE LOS MONTOS RECIBIDOS EN PRESTAMO; Y EN GENERAL PODRA SUSCRIBIR CUALQUIER OTRA DOCUMENTACION REQUERIDA POR LAS INSTITUCIONES CREDITICIAS, HASTA QUE EL O LOS SOLICITANTES LOGREN EL DESEMBOLSO CORRESPONDIENTE INCLUIDOS AQUELLOS DOCUMENTOS QUE CONLLEVEN CONVENIOS DE RENEGOCIACION DE DEUDA.
73. QUEDA EXPRESAMENTE FACULTADA PARA QUE PUEDA CONSTITUIR, AMPLIAR, MODIFICAR, ACLARAR O LEVANTAR LAS HIPOTECAS O GARANTIAS MOBILIARIAS QUE SE CONSTITUYAN SOBRE LOS BIENES INMUEBLES Y MUEBLES DE PROPIEDAD DE LA EMPRESA, CON LAS INSTITUCIONES CREDITICIAS DONDE ESTOS SOLICITEN PRESTAMOS, A CUYO EFECTO LE AUTORIZA A SUSCRIBIR LOS INSTRUMENTOS CORRESPONDIENTES, SEAN PUBLICOS O PRIVADOS.
74. PARA EL CUMPLIMIENTO DE LO ANTES INDICADO, PODRA COMPROMETER, BAJO CUALQUIER FORMA LOS BIENES DE PROPIEDAD DE LA EMPRESA.
- FACULTADES SOCIETARIAS:**
75. PARA QUE EN NOMBRE Y REPRESENTACION DE LA EMPRESA SUSCRIBA ACCIONES Y/O PARTICIPACIONES EN LAS EMPRESAS POR FUNDARSE O YA FUNDADAS, APORTANDO, A NOMBRE DE LA REPRESENTADA, LOS BIENES NECESARIOS PARA PAGAR LAS ACCIONES O PARTICIPACIONES QUE SUSCRIBA PUDIENDO ASUMIR LOS CARGOS ADMINISTRATIVOS DE LAS MENCIONADAS EMPRESAS.
76. PARA QUE EN SU NOMBRE Y EN REPRESENTACION PUEDA REPRESENTARLA ANTE LAS EMPRESAS Y/O EMPRESAS EN LAS CUALES SEA SOCO PUDIENDO ASISTIR A LAS JUNTAS GENERALES ORDINARIAS Y EXTRAORDINARIAS CON VOZ Y VOTO, OBLIGANDOSE O IMPUGNANDO LAS DECISIONES QUE EN DICHAS JUNTAS SE ADOPTEN.
77. CONSTITUCION DE CONTRATOS DE PARTICIPACION Y/O DE COLABORACION EMPRESARIAL, CONSORCIOS Y CUALQUIER OTRO DE INDOLE COMERCIAL, NOMINADO O INNOMINADO.
- FACULTADES DE REPRESENTACION:**
78. REPRESENTAR A LA COMPAÑIA ANTE TODO TIPO DE AUTORIDADES JUDICIALES, CIVILES, DEL MINISTERIO PUBLICO, ADMINISTRATIVAS, MILITARES Y DE LA POLICIA NACIONAL, SUNAT, ESSALUD, SUNAD, INDECOPI, MINISTERIO DE TRABAJO, ETC.

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICION (ART. 140° DEL T.U.O. DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS APROBADO POR RESOLUCION N° 126-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEB/PAGES/PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLITERAL.FACES](https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/publicidadcertificada/verificarcertificadoliteral.faces) EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENTO DE SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA RESPONSABILIDAD POR LOS DEFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRADOS, AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS EN EL SISTEMA INFORMATIVO.



79. ASUMIR LA REPRESENTACION DE LA COMPAÑIA EN JUICIOS, EN CUALQUIER TIPO DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS Y ANTE EL FUERO CIVIL, CON LAS FACULTADES GENERALES DEL MANDATO, CONTENIDAS EN LOS ARTICULOS 74, 75 Y 77 DEL CODIGO PROCESAL CIVIL.

80. ASUMIR LA REPRESENTACION DE LA COMPAÑIA ESPECIALMENTE EN PROCEDIMIENTOS LABORALES, ANTE EL MINISTERIO DE TRABAJO O ANTE EL FUERO DE TRABAJO Y COMUNIDADES LABORALES EN TODAS LAS DIVISIONES E INSTANCIAS, GOZANDO PARA ELLO DE LAS FACULTADES ESTABLECIDAS EN LAS NORMAS ESPECIALES DE LA MATERIA, CONEXAS, MODIFICATORIAS Y COMPLEMENTARIAS.

81. REPRESENTAR A LA COMPAÑIA ESPECIALMENTE EN LOS PROCEDIMIENTOS PENALES, CON LAS FACULTADES ESPECIFICAS DE DENUNCIAR, CONSTITUIRSE EN PARTE CIVIL, PRESTAR INSTRUCTIVA, Y DECLARACIONES PUDIENDO ACUDIR A LA POLICIA NACIONAL DEL PERU SIN LIMITACIONES.

82. ADEMAS DE LAS FACULTADES ANTES MENCIONADAS, EL GERENTE GOZARA LA DE INTERPONER MEDIOS IMPUGNATORIOS Y DE CUALQUIER OTRA NATURALEZA PERMITIDOS POR LA LEY, Y DESISTIRSE DE DICHOS RECURSOS; SOLICITAR TODA CLASE DE MEDIDAS CAUTELARES, AMPLIARLAS Y/O MODIFICARLAS Y/O SUSTITUIRLAS Y/O DESISTIRSE DE LAS MISMAS; OFRECER CONTRACAUTELA.

83. SOLICITAR EL OTORGAMIENTO DE MEDIDAS CAUTELARES FUERA DE PROCESO, ASI COMO LA ACTUACION DE MEDIOS PROBATORIOS; OFRECER TODOS LOS MEDIOS PROBATORIOS PREVISTOS POR LA LEY, ASI COMO Oponerse, IMPUGNAR Y/O TACHAR LOS OFRECIDOS POR LA PARTE CONTRARIA; CONCURRIR A TODO TIPO DE ACTOS PROCESALES, SEAN ESTOS DE REMATE, MINISTRACION DE POSESION, LANZAMIENTO, EMBARGOS, SANEAMIENTO PROCESAL Y AUDIENCIAS CONCILIATORIAS O DE FIJACION DE PUNTOS CONTROVERTIDOS Y SANEAMIENTO PROBATORIO, DE PRUEBAS, Y/O AUDIENCIAS UNICAS, ESPECIALES Y/O COMPLEMENTARIAS; LAS FACULTADES PARA PODER INTERVENIR EN TODO ACTO PROCESAL; SE EXTIENDEN INCLUSO, ADEMAS DE PODER INTERVENIR EN REMATES O SUBASTAS PUBLICAS PARA ADJUDICARSE AL INTERIOR DE LOS MISMOS, LOS BIENES MUEBLES O INMUEBLES MATERIA DEL RESPECTIVO PROCESO, SOLICITAR LA PROHIBICION Y/O PLANTEAR LA RECUSACION DE JUECES, FISCALES, VOCALES Y/O MAGISTRADOS EN GENERAL; SOLICITAR LA ACUMULACION Y/O DESACUMULACION DE PROCESOS, SOLICITAR EL ABANDONO Y/O PRESCRIPCION DE LOS RECURSOS, LA PRETENSION Y/O LA ACCION; SOLICITAR LA ACLARACION, CORRECCION Y/O CONSULTA DE LAS RESOLUCIONES JUDICIALES; OFRECER Y/O COBRAR DIRECTAMENTE LO PAGADO O CONSIGNADO JUDICIALMENTE, ASIMISMO PARA RETIRAR CONSIGNACIONES, SOMETER A ARBITRAJE SEA DE DERECHO O DE CONCIENCIA, LAS CONTROVERSIAS EN LAS QUE PUEDA VERSE INVOLUCRADO EL PODERDANTE, SUSCRIBIENDO EL CORRESPONDIENTE CONVENIO ARBITRAL; ASI COMO TAMBIEN RENUNCIAR AL ARBITRAJE; DESIGNAR AL ARBITRO O ARBITROS; ASI COMO TAMBIEN RENUNCIAR AL ARBITRAJE; DESIGNAR AL ARBITRO O ARBITROS Y/O INSTITUCION QUE HARA LAS FUNCIONES DE TRIBUNAL, PRESENTAR EL FORMULARIO DE SUMISION CORRESPONDIENTE Y/O PACTAR LAS REGLAS A LAS QUE SE SOMETERA EL PROCESO CORRESPONDIENTE Y/O DISPONER LA APLICACION DEL REGLAMENTO A QUE TENGA ESTABLECIDO LA INSTITUCION ORGANIZADORA, SI FUERA EL CASO, PRESENTAR ANTE EL ARBITRO O TRIBUNAL ARBITRAL LA POSICION DEL PODERDANTE, OFRECIENDO LAS PRUEBAS PERTINENTES, CONTESTAR LAS ALEGACIONES DE LA CONTRARIA Y OFRECER TODOS LOS MEDIOS PROBATORIOS ADICIONALES QUE ESTIME NECESARIOS; CONCILIAR Y/O TRANSIGIR Y/O PEDIR LA SUSPENSION Y/O DESISTIRSE DEL PROCESO ARBITRAL; SOLICITAR LA CORRECCION Y/O INTEGRACION Y/O ACLARACION DEL LAUDO ARBITRAL; PRESENTAR Y/O DESISTIRSE DE CUALQUIERA DE LOS RECURSOS IMPUGNATORIOS PREVISTOS EN LA LEY GENERAL DE ARBITRAJE CONTRA LOS LAUDOS; Y PRACTICAR TODOS LOS DEMAS ACTOS QUE FUERAN NECESARIOS PARA LA TRAMITACION DE LOS PROCESOS, SIN RESERVA NI LIMITACION ALGUNA; SOLICITAR LA INTERRUPCION DEL PROCESO, SU SUSPENSION Y/O LA CONCLUSION DEL MISMO; LAS FACULTADES SE ENTIENDEN OTORGADAS PARA TODO EL PROCESO, INCLUSO PARA LA EJECUCION DE SENTENCIA Y EL COBRO DE COSTAS Y COSTOS.

84. LAS FACULTADES DE INDOLE JUDICIAL SE PODRAN EJERCER ANTE TODA SE DE JUZGADOS Y TRIBUNALES ESTABLECIDO POR LA LEY ORGANICA DEL PODER JUDICIAL Y DEMAS ENTIDADES QUE CONFORME A LEY EJERCEN FACULTADES COACTIVAS O DE EJECUCION FORZOSA.

85. QUEDA FACULTADO PARA QUE A NOMBRE DE LA EMPRESA PUEDA ASISTIR A TODO TIPO DE CENTROS DE CONCILIACION Y CONCILIAR EXTRAJUDICIALMENTE, ADOPTANDO LOS TERMINOS MAS ADECUADOS Y CONVENIENTES PARA LA EMPRESA, ASI COMO PARA TRANSAR EXTRAJUDICIALMENTE CUALQUIER ASUNTO REFERIDO A LA EMPRESA.

FACULTADES ESPECIALES:

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICION (ART. 140° DEL T.U.O. DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS APROBADO POR RESOLUCION Nº 126-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEB/PAGES/PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLITERAL.FACES](https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/publicidadcertificada/verificarcertificadoliteral.faces) EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENTO DE SERVICIOS DE PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA RESPONSABILIDAD POR LOS DEFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRADOS, AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS EN EL SISTEMA INFORMATICO.



ZONA REGISTRAL N° IX - SEDE LIMA
Oficina Registral de LIMA



Código de Verificación:
90652588
Solicitud N° 2024 - 3163262
16/05/2024 13:47:36

86. EN EL DESARROLLO DE LAS FACULTADES CONFERIDAS AL GERENTE, ESTE PODRA COMPROMETER LA INTEGRIDAD DE LOS BIENES DE LA EMPRESA, PUDIENDO GARANTIZAR OPERACIONES A FAVOR DE ESTA, DE SUS REPRESENTANTES, DEL PROPIO GERENTE O DE TERCEROS.

87. DE IGUAL FORMA, QUEDA FACULTADO EXPRESAMENTE PARA CONTRATAR CONSIGO MISMO, SEA PARA LA ADQUISICION O TRANSFERENCIA DE BIENES, ASI COMO PARA LA CELEBRACION DE CUALQUIER ACTO JURIDICO CONTENIDO EN CONTRATOS NOMINADOS E INNOMINADOS, SEA COMO REPRESENTANTE DE PERSONAS, JURIDICAS O PERSONAS NATURALES.

88. EL GERENTE, PODRA OTORGAR TODO TIPO DE PODERES, PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS FACULTADES CONFERIDAS EN EL ESTATUTO. DE IGUAL FORMA PODRA SUSTITUIR O DELEGAR (TOTAL O PARCIALMENTE) LAS FACULTADES CONFERIDAS, SIEMPRE QUE SE ENCUENTRE PERMITIDO POR LEY.

(...)

CLAUSULA SEGUNDA: LA ADMINISTRACION DE LA SOCIEDAD ESTARA A CARGO DE UN GERENTE GENERAL.

(...)

DOCUMENTO QUE DIO MÉRITO A LA INSCRIPCIÓN:

ESCRITURA PUBLICA DEL 11/08/21 OTORGADA ANTE NOTARIO PUBLICO RENZO ALBERTI SIERRA EN LA CIUDAD DE LIMA.

II. ANOTACIONES EN EL REGISTRO PERSONAL O EN EL RUBRO OTROS:

NINGUNO.

III. TITULOS PENDIENTES:

NINGUNO.

IV. DATOS ADICIONALES DE RELEVANCIA PARA CONOCIMIENTO DE TERCEROS:

REGLAMENTO DEL SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA PUBLICIDAD FORMAL NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS DEFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRALES, ÍNDICES AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS PENDIENTES QUE NO CONSTEN EN EL SISTEMA INFORMÁTICO.

V. PÁGINAS QUE ACOMPAÑAN AL CERTIFICADO:

NINGUNO.

N° de Fojas del Certificado: 7

Derechos Pagados: 2024-99999-1062650 S/ 30.90

Tasa Registral del Servicio S/ 30.90

Verificado y expedido por MARTINEZ LLANOS, PATRICIA DEL ROSARIO, Abogado Certificador de la Oficina Registral de Lima, a las 12:41:59 horas del 22 de Mayo del 2024.

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICION (ART. 140° DEL T.U.O.DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS APROBADO POR RESOLUCION N° 126-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEB/PAGES/PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLITERAL.FACES](https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/publicidadcertificada/verificarcertificadoliteral.faces) EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENTO DEL SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA RESPONSABILIDAD POR LOS DEFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRALES, ÍNDICES AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS PENDIENTES QUE NO CONSTEN EN EL SISTEMA INFORMÁTICO.

modilante Pampa Verde S.A.C.
Jose Oscar Rubio Cerón
Gerente General

Luis Johana Paraguaná Cruzada
GEOGRAFA
CSP N° 140

COLEGIO DE GEOGRAFOS DEL PERU
Tatiana Hernández Quispe
GEOGRAFA
CSP N° 141

LORENA STEFFANI SANDOVAL GUISPE
INGENIERA AMBIENTAL
Y DE RECURSOS NATURALES
ING. CSP N° 171832

LUZ FRANCISCA GARCIMONTE SERRANO
BIÓLOGA
CSP 7124

FLOR YOVANA
GURO LOPEZ
SOCIOLOGA
CSP N° 2878

6 de 7



ZONA REGISTRAL N° IX - SEDE LIMA
Oficina Registral de LIMA

108



Código de Verificación:
90652588
Solicitud N° 2024 - 3163262
16/05/2024 13:47:36

DRA. PATRICIA DEL ROSARIO MARTINEZ LLANCOS
Abogado Certificador
Zona Registral N° IX - Sede Lima

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICION (ART. 140° DEL T.U.O.DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS APROBADO POR RESOLUCION N° 126-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPPWEB/PAGES/PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLITERAL.FACES](https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/publicidadcertificada/verificarcertificadoliteral.faces) EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENTO DEL SERVIDOR RESPONSABLE DE LA PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA PUBLICIDAD REGISTRAL, ASUME LA RESPONSABILIDAD POR LOS DEFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRADOS, AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS REGISTRADOS.

modiliana Pampa Verde S.A.C.
Jose Oscar Rubio Cerón
Gerente General

Luis Johana Paragua Cruzada
GEOGRAFO
CSP N° 140

COLEGIO DE GEOGRAFOS DEL PERU
Tatiana Hernández Quispe
GEOGRAFA
CSP N° 141

LORENA STEFFANI SANDOVAL GUISPE
INGENIERA AMBIENTAL
Y DE RECURSOS NATURALES
ING. CSP N° 171832

LIZ FRANCISCA GALINDO SERRANO
BIÓLOGA
CSP 7124

FLOR YOVANA
CURO LOPEZ
SOCIOLOGA
CSP N° 2878

ANEXO 02

REGISTRO DE CONSULTORA AMBIENTAL

Propuesta de Plan de Participación Ciudadana – Proyecto “Habilitación Urbana Con Fines Residenciales Oasis del Naranjal-Paracas-Ica”.

INMOBILIARIA PAMPA VERDE S.A.C.
José Oscar Rubio Carlin
Gerente General

Luis Johana Paragua Guzmán
GEOGRAFA
CSP N° 140

COLEGIO DE GEOGRAFOS DEL PERU
Fernanda Jimenez
GEOGRAFA
COP N° 141

Lorena Yessy Franco Sandoval Quispe
INGENIERA AMBIENTAL
Y DE RECURSOS NATURALES
RNG COP N° 171032

Luz Francisca Davanchio Serrano
BIOLOGA
COP 7124

FLOR YOVANA
CURO LOPEZ
SOCIOLOGA
CSP N° 2078



FIRMADO POR:

De acuerdo con el artículo 12 del Reglamento del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, el Registro Nacional de Consultoras Ambientales es un instrumento administrativo del SEIA.

En ese sentido, los procedimientos de inscripción y modificación en el citado Registro son procedimientos administrativos de aprobación automática, conforme lo establece el numeral 33.4 del artículo 33 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

NRO DE RUC: **20602142648**RAZÓN SOCIAL: **MANDRAGORA CONSULTORES S.A.C.**

Trámite, según se detalla a continuación:

ITEM	SUBSECTOR	PROCEDIMIENTO
1	CONSTRUCCION	MODIFICACIÓN
2	VIVIENDA	MODIFICACIÓN

EQUIPO PROFESIONAL MULTIDISCIPLINARIO

SUBSECTOR	NOMBRE	CARRERA PROFESIONAL
CONSTRUCCION	FLOR YOVANA CURO LOPEZ	Sociología
	CARMEN JULIA DE LA CRUZ ALIAGA	Ingeniería Sanitaria
	TELMO JOSE DEL PIELAGO AEDO	Ingeniería Ambiental
	TRINIDAD FERNANDEZ GUANDO	Geografía
	LUZ FRANCISCA GAVANCHO SERRANO	Biología
	CYNTHIA ANAHI MARTINEZ NUÑEZ	Ingeniería Civil
	LUIS JOHANN PANIAGUA GUZMAN	Geografía
	LORENA STEFHANIE SANDOVAL QUISPE	Ingeniería Ambiental y Recursos Naturales
VIVIENDA	FLOR YOVANA CURO LOPEZ	Sociología
	CARMEN JULIA DE LA CRUZ ALIAGA	Ingeniería Sanitaria
	TELMO JOSE DEL PIELAGO AEDO	Ingeniería Ambiental
	TRINIDAD FERNANDEZ GUANDO	Geografía
	LUZ FRANCISCA GAVANCHO SERRANO	Biología
	CYNTHIA ANAHI MARTINEZ NUÑEZ	Ingeniería Civil
	LUIS JOHANN PANIAGUA GUZMAN	Geografía
	LORENA STEFHANIE SANDOVAL QUISPE	Ingeniería Ambiental y Recursos Naturales

Al ser la inscripción y modificación en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales procedimientos administrativos de aprobación automática, están sujetos a la presunción de veracidad sin perjuicio de la fiscalización posterior conforme lo establece el artículo 34 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

El Senace verifica de oficio la autenticidad de las declaraciones, documentos, informaciones y traducciones proporcionadas por el administrado. En caso de comprobar fraude o falsedad en la declaración, información o en la documentación presentada por el administrado, el Senace considerará no satisfecha la exigencia respectiva para todos sus efectos, procediendo a declarar la nulidad del acto administrativo sustentado en dicha declaración, información o documento, sin perjuicio de las acciones civiles o penales a que hubiere lugar, y el registro en la Central de Riesgo Administrativo a cargo de la Presidencia del Consejo de Ministros.

"Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de la Ley N° 17120, Ley de Firmas Electrónicas, y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://verifica.senace.gob.pe/". El código de verificación es: 13817996465534".

 Luis Johanna Paniagua Guzmán
 GEOGRAFO
 C.G.P. N° 140

24 11:

 COLEGIO DE GEOGRAFOS DEL PERU
 Luis Johanna Paniagua Guzmán
 GEOGRAFO
 C.G.P. N° 140

 LORENA STEFHANIE SANDOVAL QUISPE
 INGENIERA AMBIENTAL
 Y DE RECURSOS NATURALES
 RUC: 20602142648

 LUZ FRANCISCA GAVANCHO SERRANO
 BIOLOGA
 C.G.P. N° 124

 FLOR YOVANA
 CURO LOPEZ
 SOCIOLOGA
 C.G.P. N° 2878



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

*“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”*

Anexo N° 10

PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA (PPC) PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DETALLADO (EIA-D) DEL PROYECTO “HABILITACIÓN URBANA CON FINES RESIDENCIALES OASIS DEL NARANJAL”

ANEXO 03

PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Propuesta de Plan de Participación Ciudadana – Proyecto “Habilitación Urbana Con Fines Residenciales Oasis del Naranjal-Paracas-Ica”.

INMOBILIARIA PAMPA VERDE S.A.C.
José Oscar Rubio Carlin
Gerente General

Luis Johana Paragua Guzmán
GEOGRAFO
CSP N° 140

COLEGIO DE GEOGRAFOS DEL PERU
Fernando Jimenez
GEOGRAFA
COP N° 141

Lorena Yessy Frayre Sandoval Quispe
INGENIERA AMBIENTAL
Y DE RECURSOS NATURALES
RNG COP N° 171032

Luz Francisca Davanchio Serrano
BIOLOGA
COP 7124

FLOR YOVANA
CURO LOPEZ
SOCIOLOGA
CSP N° 2078



PROPUESTA DE PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

PROYECTO

HABILITACIÓN URBANA CON FINES RESIDENCIALES OASIS DEL NARANJAL”

Ubicado en el distrito de Paracas, provincia de Pisco y departamento de Ica”



Desarrollado por



Jr. Cruz del Sur 140, Edificio TIME, Piso 13,
Oficina 1315 - Santiago de Surco.

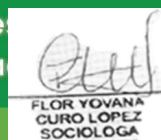
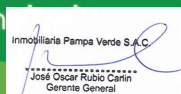


Titular del proyecto

**INMOBILIARIA PAMPA VERDE
S.A.C.**

Av. Primavera Nro. 517 Dpto. 403, San Borja.

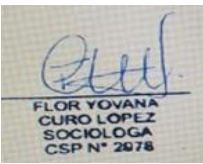
Setiembre, 2024



PROPUESTA DE PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA(PPC)

PROYECTO

HABILITACIÓN URBANA CON FINES RESIDENCIALES OASIS DEL NARANJAL”

Rev.	Fecha Revisión	Responsable	Revisado por	Aprobado por	Firmas
		Especialista Social	Gerente de proyectos & Sostenibilidad (QA/QC)	Gerente General	
1	13-09-24	Flor Curo			 FLOR YOVANA CURO LOPEZ SOCIOLOGA CSP N° 2978
2	16-09-24		Trinidad Fernández		 COLEGIO DE GEOGRAFOS DEL PERU Trinidad Fernández Guando GEOGRAFA COP N° 141
3	16-09-24			Luis Paniagua	 Luis Paniagua GEOGRAFO C.G.P. N° 140

REVISIÓN 3 (SECE-031-PPC-H.U CON FINES RESIDENCIALES OASIS DEL NARANJAL-PARACAS-ICA)

CONTENIDO

1.	DATOS GENERALES.....	8
1.1.	TITULAR DEL PROYECTO.....	8
1.2.	EMPRESA Y/O ENTIDAD AUTORIZADA ANTE MVCS.....	8
2.	INTRODUCCIÓN.....	10
3.	OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN	12
3.1.	OBJETIVO GENERAL	12
3.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	12
3.3.	JUSTIFICACIÓN	12
4.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	13
4.1.	UBICACIÓN POLÍTICA DEL PROYECTO	13
4.2.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	13
4.2.1.	Etapas de planificación.....	13
4.2.2.	Etapas de construcción	13
4.2.3.	Etapas de operación y mantenimiento	17
5.	PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	18
5.1.	MARCO LEGAL	18
5.2.	ÁREA DE INFLUENCIA SOCIAL (AIS)	21
5.2.1.	Área de influencia social directa Preliminar (AISD)	21
5.2.2.	Área de influencia social indirecta Preliminar (AISL).....	22
5.3.	CARACTERIZACIÓN DE LAS UNIDADES POBLACIONALES.....	25
5.3.1.	Caracterización de las unidades poblacionales	25
5.3.2.	Infraestructura vial, servicio de transporte, distancia y tiempo de traslado hacia la sede de los eventos.....	27
5.3.3.	Identificación y características de infraestructura local donde podría desarrollarse los eventos .	27
5.4.	DETERMINACIÓN DEL ÁMBITO QUE ABARCA EL PROCESO DE CONSULTA O PARTICIPACIÓN	28
5.5.	IDENTIFICACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO	28
5.6.	IDENTIFICACIÓN DE LA FINALIDAD, ESTRATEGIA Y META DE LA CONSULTA O PARTICIPACIÓN CIUDADANA	34

5.7.	ENFOQUE DE GÉNERO E INTERCULTURAL PARA EL DESARROLLO DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	34
5.7.1.	Participación de las mujeres en el desarrollo del PPC	34
5.7.2.	Enfoque intercultural en el desarrollo del PPC	35
5.8.	MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA LAS DIFERENTES ETAPAS	35
5.8.1.	Mecanismos obligatorios	36
5.8.2.	Mecanismos complementarios.....	46
5.9.	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	50
5.10.	DESIGNACIÓN DEL EQUIPO ENCARGADO DE CONDUCIR EL PROCESO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	50
5.11.	IDENTIFICACIÓN DE MEDIOS LOGÍSTICOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	50
5.12.	SEDE PARA EL DESARROLLO DE LOS TALLERES Y AUDIENCIA PÚBLICA	51
5.13.	PROTOCOLO DE RELACIONAMIENTO COMUNITARIO Y PARTICIPACIÓN TEMPRANA.....	54
5.13.1.	Objetivos.....	54
5.13.2.	Alcance	54
5.13.3.	Políticas.....	54
5.13.4.	Misión y visión de la empresa	55
5.13.5.	Principios	55
5.13.6.	Lineamientos	55
5.13.7.	Programas	55
5.14.	SITUACIONES QUE CONLLEVEN A LA SUSPENSIÓN DEL EVENTO	56
5.15.	ACCESO PÚBLICO AL RESUMEN EJECUTIVO Y EIA-d.....	57
6.	RELACIÓN DE ANEXOS	60

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1.1	Especialistas registrados que participaron en la elaboración del PPC	9
Cuadro 4.1	Componentes en la etapa de construcción	13
Cuadro 4.2	Componentes en la etapa de operación	17
Cuadro 5.1	Grupos de interés identificados dentro de AISD para la aplicación del PPC	22
Cuadro 5.2	Grupos de interés identificados dentro de AISI para la aplicación del PPC	22
Cuadro 5.3	Población de las unidades poblacionales del área de influencia social preliminar	25
Cuadro 5.4	Cobertura de telefonía e internet en las unidades poblacionales del área de influencia preliminar.....	26
Cuadro 5.5	Cobertura de medios de comunicación	26
Cuadro 5.6	Mapeo de actores sociales identificados para la aplicación del PPC.....	29
Cuadro 5.7	Cronograma para el desarrollo de los talleres participativos	38
Cuadro 5.8	Actividades para el desarrollo de los talleres participativos.....	39
Cuadro 5.9	Cronograma para el desarrollo de la audiencia pública	42
Cuadro 5.10	Actividades para el desarrollo de la Audiencia Pública	43
Cuadro 5.11	Equipos y materiales de la oficina de información	47
Cuadro 5.12	Propuesta de aplicación de mecanismos de PPC	50
Cuadro 5.13	Ubicación de los locales.....	52
Cuadro 5.14	Cantidad de copias impresas a entregar	58

LISTA DE MAPAS

Mapa 5.1	Área de Influencia social directa e indirecta.....	23
Mapa 5.2	Ubicación de propuesta de locales.....	52

LISTA DE ANEXOS

Anexo 01	Vigencia de poder y copia de DNI del Representante Legal.....	
Anexo 02	Registro de la consultora donde se autoriza la elaboración de estudios ambientales para el Sector VIVIENDA.....	
Anexo 03	Galería fotográfica completa	

LISTA DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS Y SIGLAS

AI SD

ÁREA DE INFLUENCIA SOCIAL DIRECTA

AI SI

ÁREA DE INFLUENCIA SOCIAL INDIRECTA

ANA

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

CGP

COLEGIO DE GEÓGRAFOS DEL PERÚ

CIP

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CIRA

CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS

CP

CENTRO POBLADO

CZ

COMERCIO ZONAL

DNI

DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD

DS

DECRETO SUPREMO

HU

HABILITACIÓN URBANA

IGAS

INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL

MINAM

MINISTERIO DEL AMBIENTE

UTM

UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR

WGS84

WORLD GEODETIC SYSTEM 1984

1. DATOS GENERALES

1.1. TITULAR DEL PROYECTO

- 1.1.1 Razón social : Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C.
- 1.1.2 N° RUC : 20608374010
- 1.1.3 Representante Legal : José Oscar Rubio Carlin
- 1.1.4 N° DNI : 09753698
- 1.1.5 Domicilio Legal : Av. Primavera Nro. 517 Dpto. 403, San Borja
- 1.1.6 Teléfono : 991881140
- 1.1.7 Correo electrónico : JColichon@moderna.pro

En el Anexo 01, se adjunta vigencia de poder y copia de DNI del Representante Legal.

1.2. EMPRESA Y/O ENTIDAD AUTORIZADA ANTE MVCS

- 1.1.8 Razón social : Mandrágora Consultores S.A.C.
- 1.1.9 N° RUC : 20602142648
- 1.1.10 Representante Legal : Luis Johann Paniagua Guzmán
- 1.1.11 N° de registro : Resolución N° 676-2017-VIVIENDA-VMCS-DGAA, registro N° 397. /
Modificado mediante Nro Trámite RNC-00125-2024.

Cuadro 1.1 Especialistas registrados que participaron en la elaboración del PPC

Nombre	Profesión	Colegiatura	Firmas
Luis Johann Paniagua Guzmán	Geógrafo	C.G.P N°140	
Flor Curo López	Socióloga	CSP N°2978	
Trinidad Fernández	Geógrafa	C.G.P N°141	

Fuente: Mandrágora Consultores S.A.C., 2024.

1.1.12 Domicilio Legal : Jr. Cruz del Sur 140, Edificio TIME, Piso 13, Oficina 1315 – Santiago de Surco.

1.1.13 Teléfono : 984781842 / 997813694

1.1.14 Correo : johann.paniagua@mandragoraconsultores.com.pe

En el **Anexo 02**, se adjunta registro de la consultora donde se autoriza la elaboración de estudios ambientales para el Sector VIVIENDA.

2. INTRODUCCIÓN

Este documento desarrolla el Plan de Participación Ciudadana (En adelante, PPC) para un Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d)¹, para el proyecto denominado “Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal” (En adelante, proyecto), ubicado en el distrito de Paracas, provincia de Pisco y departamento de Ica. La empresa Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C., se encuentra como titular del proyecto para realizar los trámites correspondientes para obtener la aprobación del PPC.

El proyecto está enmarcado en un EIA-d, debido a que, el área del proyecto se superpone totalmente dentro de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas², por lo que, se consideró lo establecido en el D.S. N° 015-2021-VIVIENDA, Artículo 2°, 2.2° (Decreto que modifica el Reglamento de Protección Ambiental para proyectos Vinculados a las Actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento), “los proyectos que se ubiquen sobre zona de amortiguamiento de un área natural protegida por el Estado, deberán de presentar un Estudio de Impacto Ambiental en Categoría 3 (EIA-d)”.

En ese sentido, este estudio se enfoca específicamente a proponer los mecanismos y medios para lograr un desempeño social exitoso de cara al desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) y a su ejecución y operación.

La Participación Ciudadana en el contexto de la elaboración de los instrumentos de gestión ambiental, se concibe como el proceso mediante el cual la población local y la sociedad civil se informan y opinan sobre un determinado proyecto. Este nivel de participación ciudadana se produce en el área de influencia de los proyectos, las cuales están delimitadas considerando el alcance de los mismos, sus niveles de impacto y la interacción con los aspectos ambientales y sociales.

Los mecanismos de Participación Ciudadana tienen por finalidad: informar de manera oportuna y adecuada respecto a las actividades que desarrollará el proyecto, los impactos que estos puedan generar, así como las medidas que se implementarán para su reducción y de la necesidad de contratación de mano de obra local. De acuerdo a la guía publicada por el SENACE³ para la elaboración del Plan de Participación Ciudadana debe de tener en cuenta las siguientes condiciones:

¹ Debido a que, el área del proyecto se superpone totalmente dentro de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas, por lo que, se consideró lo establecido en el D.S. N° 015-2021-VIVIENDA, Artículo 2°, 2.2° (Decreto que modifica el Reglamento de Protección Ambiental para proyectos Vinculados a las Actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento), “los proyectos que se ubiquen sobre zona de amortiguamiento de un área natural protegida por el Estado, deberán de presentar un Estudio de Impacto Ambiental en Categoría 3 (EIA-d)”.

² Oficio N°1586-2023-SERNANP-DGANP, 11 de julio de 2023, SERNANP, indica “que el proyecto es compatible con la naturaleza jurídica y condición natural de la Reserva Nacional de Paracas.”

³ Herramientas de Gestión Social para la Certificación Ambiental. SENACE, 2016.

- La construcción de confianza en el marco de un proyecto de participación ciudadana, debe basarse en relaciones horizontales, donde los ciudadanos participen activamente en los asuntos públicos que les atañe y tengan la confianza de que sus aportes, comentarios u observaciones serán respetados y tomados en consideración.
- La difusión de información sobre el alcance del proyecto de manera comprensible para los actores sociales es un primer paso importante (y continuo) en las relaciones con los actores sociales.
- La participación ciudadana es el derecho que todo ciudadano tiene a participar en el proceso de toma de decisiones públicas, especialmente de aquellas que puedan afectarlo, es un derecho además que está reconocido tanto a nivel de la legislación nacional como internacional.
- La perspectiva de género es un aspecto fundamental en la participación de los mecanismos de participación ciudadana.
- El enfoque de interculturalidad busca la construcción de puentes que vinculen lo diverso durante el proceso de participación ciudadana. Por lo tanto, hay que identificar el lenguaje más adecuado para la transmisión de información, ya sea escrito, oral o visual.
- Los aportes de la población local durante la elaboración del EIA-d son claves para el titular y la consultora ambiental responsable de su elaboración dado que la población conoce muy bien su entorno.

3. OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN

A continuación, se describen los principales objetivos para el desarrollo del PPC.

3.1. OBJETIVO GENERAL

- Fomentar la participación de la población y grupos de interés del área de influencia del Proyecto y brindar información clara, adecuada y oportuna sobre el Proyecto y el contenido del EIA-d a la población del área de influencia preliminar del Proyecto.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proponer los mecanismos y/o medios de participación ciudadana antes de la elaboración, durante la elaboración, durante la evaluación y aprobación del Estudio de Impacto Ambiental detallado.
- Aplicar mecanismos de participación ciudadana, así como recibir y registrar los aportes de la ciudadanía participante a estos.

3.3. JUSTIFICACIÓN

El proyecto está enmarcado en un EIA-d, debido a que, el área del proyecto se superpone totalmente dentro de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas, según lo indicado en el Certificado N°04-2022-SERNANP-DDE, emitido el 12 de enero de 2022, donde se indica que, “Se certifica en base al área georreferenciada alcanzada por la usuaría que denomina: Predio acumulado ubicado en el distrito de Paracas, provincia de Pisco, departamento de Ica, que esta se encuentra al interior de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas”, por lo que, se consideró lo establecido en el D.S. N° 015-2021-VIVIENDA, artículo 2°, 2.2° (Decreto que modifica el reglamento de protección ambiental para proyectos vinculados a las actividades de vivienda, urbanismo, construcción y saneamiento), “los proyectos que se ubiquen sobre zona de amortiguamiento de un área natural protegida por el estado, deberán de presentar un estudio de impacto ambiental en categoría 3 (EIA-d)”.

En ese sentido, corresponde presentar un PPC para el proyecto de “Habilitación Urbana con fines residenciales Oasis del Naranjal”, asimismo, considerando que se identificó actores sociales dentro del área de influencia directa e indirecta, y deberán ser informados respecto de las distintas etapas del proyecto.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. UBICACIÓN POLÍTICA DEL PROYECTO

- Departamento : Ica
- Provincia : Pisco
- Distrito : Paracas
- Predio : Inmueble rústico, denominado Lote acumulado

4.2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.2.1. Etapa de planificación

En esta etapa no se implementará componentes.

4.2.2. Etapa de construcción

En esta etapa se contará con los siguientes componentes:

Cuadro 4.1 Componentes en la etapa de construcción

Etapa del proyecto	Componente	Actividades	Responsables
CONSTRUCCIÓN	Área bruta del proyecto	Acondicionamiento y preparación del terreno - Nivelación y relleno del terreno (movimiento de tierras). - Retiro de individuos dispersos. - Uso de equipos y maquinarias - Uso de agua mediante camiones cisternas - Delimitación de lotes	Titular del proyecto
	Componentes temporales - Baños portátiles - Almacén de material - Almacén de combustible	Implementación de componentes temporales	Titular del proyecto

Etapa del proyecto	Componente	Actividades	Responsables
	- Oficina de coordinación - Almacén de residuos sólidos peligrosos - Almacén de residuos sólidos no peligrosos - Caseta de seguridad	- Implementación de baños portátiles - Implementación de almacenes (Materiales y combustible) - Implementación de área de almacén de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos - Implementación de caseta de seguridad - Implementación de área de coordinación - Uso de equipos y maquinarias - Uso de materiales	
	Sistema de agua potable - Tres (03) Pozos de agua - PTAP - Reservorio de 400 m³ - Cisterna de almacenamiento de 300 m³	Implementación de sistema de agua potable - Movimiento de tierras. - Excavación de zanja. - Refine y nivelación. - Cama de apoyo. - Relleno y compactación. - Instalación de las tuberías de agua potable, pruebas hidráulicas y desinfección. - Construcción de caseta de válvulas y cerco perimétrico. - Perforación de los tres (03) pozos. - Implementación de línea de impulsión y aducción - Instalación de accesorios - Instalación de clorador de inyección directa. - Instalación de las conexiones de agua potable, tres (03) pozos de agua, PTAP y reservorio de 400 m³. - Construcción de cisterna de almacenamiento de 300 m³. - Uso de equipos y maquinarias	Titular del proyecto
	Sistema de alcantarillado - Biodigestores - Pozo de percolación	Implementación de sistema de alcantarillado Movimiento de tierras.	Titular del proyecto

Etapa del proyecto	Componente	Actividades	Responsables
		- Excavación de zanja - Refine y nivelación - Cama de apoyo - Relleno y compactación - Instalaciones de las tuberías de desagüe, prueba hidráulica y de nivelación. - Construcción de buzones y excavación manual para buzones. - Instalación de las conexiones de desagüe al predio y cámara de bombeo de desagüe - Implementación de biodigestores en cada lote residencial y pozo de percolación - Uso de equipos y maquinarias - Filtración de aguas residuales tratadas al suelo	
	Sistema de servicio eléctrico - Sub estación Eléctrica - Red de distribución primaria - Red de distribución secundaria y alumbrado público	Implementación del servicio eléctrico a) Red de distribución Primaria - Instalación de postes. - Instalación de aisladores tipo PIN y tipo de suspensión. - Instalación de retenidas y de conductores. - Excavación de zanja para la instalación de cables. - Sistema de puesta a tierra y señalización. - Pruebas de continuidad de aislamiento, de tensión, de puesta a tierra y transformadores. - Conexión al sistema existente. - Uso de equipos y maquinarias. b) Red de distribución secundaria y alumbrado publico - Izaje de postes. - Excavación de hoyos para postes. - Cimentación.	Titular del proyecto

Etapa del proyecto	Componente	Actividades	Responsables
		- Armado de estructuras para el conductor auto portante. - Instalación de retenida. - Tendido y puesta en flecha de los cables auto portante. - Instalación de pastorales y luminarias. - Instalación y medición de puesta a tierra. - Uso de equipos y maquinarias. - Implementación de sub estación eléctrica	
	Vías internas - Pistas - Veredas - Sardineles	Pavimentación de pistas y veredas - Pavimentación de vías internas del proyecto - Implementación de veredas, sardineles y pistas - Uso de equipos y maquinarias. - Uso de material para pavimentación - Uso de agua mediante camiones cisterna para las obras y riego de caminos	Titular del proyecto
	Áreas verdes Parques	Implementación de áreas verdes Ornamentación de parques	Titular del proyecto
	Maquinarias y equipos	Retiro de maquinaria y equipos de las obras	Titular del proyecto
	Componentes temporales - Baños portátiles - Almacén de material - Área de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos - Almacén de sustancias químicas (combustible y lubricantes) - Caseta de seguridad y coordinación	Retiro de las instalaciones temporales	Titular del proyecto

Etapas del proyecto	Componente	Actividades	Responsables
	Área bruta del proyecto	Limpieza del área del proyecto	Titular del proyecto
		Disposición de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos	Titular del proyecto
	Infraestructura urbana	Restauración de infraestructura de terceros	Titular del proyecto

Fuente: Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C., 2024.

Elaboración: Mandrágora Consultores S.A.C., 2024.

4.2.3. Etapa de operación y mantenimiento

En esta etapa se contará con los siguientes componentes:

Cuadro 4.2 Componentes en la etapa de operación

Etapas del proyecto	Componente	Actividades	Responsable
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Sistema de agua potable	- Operación y mantenimiento de los pozos de agua, PTAP, reservorio y cisterna de almacenamiento	Titular del proyecto
	Sistema de alcantarillado	- Operación y mantenimiento de los biodigestores y pozo de percolación	Titular del proyecto
	Sistema de servicio eléctrico - Postes de alumbrado público - Sub estación eléctrica	- Mantenimiento del sistema de servicio eléctrico	Titular del proyecto
	Pavimentación de pistas y veredas Vías internas	- Limpieza y mantenimiento de pistas y veredas	Titular del proyecto
	Áreas verdes Parques	- Limpieza y mantenimiento de parques	Titular del proyecto

Fuente: Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C., 2024.

Elaboración: Mandrágora Consultores S.A.C., 2024.

5. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

5.1. MARCO LEGAL

El artículo III de la Ley 28611, Ley General del Ambiente señala sobre el derecho a la participación en la gestión ambiental lo siguiente: “ *Toda persona tiene derecho a participar responsablemente en los procesos de toma de decisiones, así como en la definición y aplicación de las políticas y medidas relativas al ambiente y sus componentes, que se adopten en cada uno de los niveles de gobierno. El estado concierne con la sociedad civil las decisiones y acciones de la gestión ambiental*”.

El artículo 13° de la Ley 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), señala sobre la difusión y participación de la comunidad El SEIA garantiza:

- *Instancias formales de difusión y participación de la comunidad en el proceso de tramitación de las solicitudes y de los correspondientes estudios de impacto ambiental”.*
- *Instancias no formales que el proponente debe impulsar, para incorporar en el estudio de impacto ambiental, la percepción y la opinión de la población potencialmente, afectada o beneficiada con la acción propuesta”.*

El artículo 14° de la Ley del SEIA, señala sobre la participación ciudadana que:

- *Que la autoridad competente, durante la etapa de clasificación, tiene la facultad de solicitar a la comunidad o representantes o informantes calificados, los antecedentes o las observaciones sobre la acción propuesta.*
- *Que el proponente y su equipo técnico presente un plan de participación ciudadana y su ejecución.*
- *Que la autoridad competente efectúe la consulta formal durante la etapa de revisión, sólo en los casos de los estudios de impacto ambiental detallados y semidetallados. Estos estudios se pondrán a disposición del público, para observaciones y comentarios, en la sede regional del sector respectivo.*
- *La convocatoria se hará por los medios de prensa de mayor difusión, mediante la publicación de un aviso de acuerdo con el formato aprobado en el reglamento de la presente Ley, cuyo costo será asumido por el proponente.*
- *Asimismo, la difusión se realizará por medios electrónicos de comunicación.*
- *La audiencia pública, como parte de la revisión del estudio de impacto ambiental detallado, se deberá realizar a más tardar 5 (cinco) días antes del vencimiento del período de consulta formal.*

El Reglamento de la Ley del SEIA aprobado mediante DS N° 019-2009-MINAM, en el artículo 68°, De la Participación Ciudadana, señala que: *“es un proceso dinámico, flexible e inclusivo, que se sustenta en la aplicación de múltiples modalidades y mecanismos orientados al intercambio amplio de información, la consulta, el diálogo, la construcción de consensos, la mejora de proyectos y las decisiones en general, para contribuir al diseño y desarrollo responsable y sostenible de los proyectos de inversión, así como de las políticas, planes y programas de las entidades del sector público”*.

De acuerdo al Título IV del D.S N° 002-2009-MINAM “Decreto Supremo que Aprueba el Reglamento sobre transparencia, acceso a la información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales señala que: *“la participación ciudadana ambiental es el proceso mediante el cual los ciudadanos participan responsablemente, de buena fe y con transparencia y veracidad, en forma individual o colectiva, en la definición y aplicación de las políticas relativas al ambiente y sus componentes, que se adopten en cada uno de los niveles de gobierno, y en el proceso de tomas de decisiones públicas sobre materias ambientales, así como en su ejecución y fiscalización.”*

En el artículo 46° del D.S N° 015-2012-VIVIENDA “Reglamento de Protección Ambiental para proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento” se señala que: *“toda persona natural o jurídica tiene derecho a ser informada respecto a la evaluación, presentación, revisión, aprobación y ejecución de los proyectos sectoriales sometidos a la evaluación de impacto ambiental en las distintas etapas del proceso. Asimismo, tiene derecho a participar responsablemente en dicho proceso, mediante la presentación de aportes o documentos pertinentes y ajustados a los fines de la evaluación de impacto ambiental”*. Adicionalmente en el artículo 49° del DS N° 019-2014-VIVIENDA, que modifica el Reglamento de Protección Ambiental, se señala que: *“La participación ciudadana en el sector VIVIENDA, se orienta a establecer una comunicación oportuna y adecuada entre el titular de un proyecto de inversión, la entidad encargada de elaborar el estudio ambiental u otro instrumento de gestión ambiental y la comunidad, con la participación de la Dirección General de Asuntos Ambientales, de corresponder, a fin de contribuir en la mejora de los proyectos y de las decisiones en general, siendo aplicable a todas las etapas del proceso de evaluación ambiental conforme a lo establecido en el artículo 68° del Reglamento de la Ley del SEIA, haciéndose efectiva a través de los mecanismos de participación ciudadana”*. Adicionalmente, señala que: *“La participación ciudadana, se hace efectiva a través de la aplicación de los mecanismos establecidos en la normatividad vigente sobre la materia y los lineamientos que determine el MINAM”*.

Cabe señalar que el sector vivienda actualmente no ha publicado el reglamento para la elaboración del Plan de Participación Ciudadana (PPC); sin embargo, en artículo 50° del del D.S N° 015-2012-VIVIENDA, se señala que de acuerdo con la magnitud, importancia y ubicación del proyecto sometido al proceso de evaluación de impacto ambiental y otros instrumentos, la Dirección Nacional competente determinará la aplicación de uno a más de los siguientes mecanismos de participación:

- Talleres informativos.
- Audiencias públicas.
- Encuestas de Opinión.
- Buzón de sugerencias.
- Comités de gestión.
- Comités de vigilancia ciudadana.
- Cualquier otro mecanismo que asegure la participación ciudadana.

Sin embargo, no se define cuáles son los mecanismos obligatorios y complementarios a aplicar, así como los momentos en que deban de ser desarrollados durante las diferentes etapas del desarrollo de los estudios de impacto ambiental, salvo las audiencias públicas que de acuerdo al inciso 50.2 del D.S N° 015-2012-VIVIENDA, las audiencias públicas son obligatorias durante la etapa de revisión del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d). Por esta razón, a continuación, se presenta la propuesta de PPC del EIA-d del proyecto de “Habilitación Urbana con Fines Residenciales Oasis del Naranjal”.

La Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE/J, en su artículo 8°, sobre el apoyo visual para mecanismos de participación ciudadana, señala lo siguiente:

- Numeral 8.1. Previamente a la programación de los talleres de participación ciudadana y/o audiencia pública, el titular del proyecto de inversión debe coordinar con la Dirección de Certificación Ambiental el contenido y formato del apoyo visual que será utilizado como soporte, tales como presentaciones impresas, digitales o de otra índole.
- Numeral 8.2. La Dirección de Certificación Ambiental puede emitir recomendaciones que aseguren que el apoyo visual sea didáctico, apropiado y de fácil impresión.

La Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE/J, en su artículo 9°, sobre el apoyo visual para mecanismos de participación ciudadana, señala lo siguiente:

- Numeral 9.1. Luego de la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental detallado o su modificatoria, el SENACE promueve el uso y difusión de materiales de difusión que expongan e informen, de manera consolidada, acerca de la información relevante emitida durante el proceso de evaluación de dicho instrumento, incluyendo la etapa de observaciones.
- Numeral 9.2. El material de difusión consolidado consiste en cualquier herramienta gráfica, escrita o audiovisual que permita una transmisión de información a las poblaciones locales de forma sencilla, comprensible y didáctica, tales como folletos, trípticos, infografías, videos, afiches, entre otros.
- Numeral 9.3. El material de difusión consolidado debe priorizar el contenido de información relevante referida principalmente a la descripción del proyecto, el análisis de impactos ambientales y los compromisos asumidos por el titular.

La Resolución Jefatural N° 066- 2017-SENACE/J, que aprueba los "Lineamientos para Promover la Participación de la Mujer en el Proceso de Certificación Ambiental, en donde se definen las estrategias para promover la participación de la mujer entre las que se encuentran:

- Mecanismos para la convocatoria.
- Estrategias de comunicación y difusión.
- Medios de registro y mejora de los procesos participativos.
- Acciones durante el desarrollo del mecanismo de participación ciudadana.

Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00005-2018-SENACE/PE, que aprueba la Guía de Participación Ciudadana con Enfoque Intercultural para la Certificación Ambiental. Esta norma señala que la interculturalidad es un proceso de intercambio, diálogo y aprendizaje que busca generar relaciones de equidad entre diversos grupos étnico – culturales, que comparten un espacio, a partir del reconocimiento y valoración positiva de sus diferencias culturales.

5.2. ÁREA DE INFLUENCIA SOCIAL (AIS)

El AIS ha sido determinada en base a los impactos que se prevé puedan generarse como parte de las actividades del proyecto. Los criterios para su delimitación se presentan a continuación:

- Las características del proyecto en cuanto a su construcción, que consiste básicamente en la implementación del sistema de agua potable, alcantarillado, pistas, veredas, etc., para que se pueda usar el suelo con fines residenciales.
- Las características del proyecto en cuanto a su operación, que consiste básicamente en actividades de uso urbano con fines residenciales (viviendas).
- El reconocimiento de las diferentes características socioeconómicas del entorno donde se desarrollará el proyecto. Para lo cual se identificaron a las poblaciones locales y actividades económicas que se podrían ver afectados durante el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas.

A continuación, se describen los criterios para la determinación del área de influencia directa e indirecta.

5.2.1. Área de influencia social directa Preliminar (AISD)

El AISD preliminar comprende a las unidades poblacionales más cercanas al Proyecto, así como actividades económicas contiguas (fundos agrícolas) las cuales engloban a la población que percibirá los impactos directos generados por el Proyecto y sus actividades, a continuación, se detallan cuáles son dichas localidades.

Cuadro 5.1 Grupos de interés identificados dentro de AISD para la aplicación del PPC

Unidad poblacional/Fundos	Distrito	Provincia	Departamento
Sector Santa Cruz Zona B*	Paracas	Pisco	Ica
Sector Asociación de Vivienda El Rosario*	Paracas	Pisco	Ica
Sector Nueva Juventud*	Paracas	Pisco	Ica
Sector Las Palmeras*	Paracas	Pisco	Ica
Fundo del Sol	Paracas	Pisco	Ica
Fundo Las Mercedes	Paracas	Pisco	Ica
Fundo Juanita	Paracas	Pisco	Ica
Fundo Bernabé	Paracas	Pisco	Ica
Fundo Alameín	Paracas	Pisco	Ica
Fundo Pampa Verde	Paracas	Pisco	Ica
Fundo Chacarilla	Paracas	Pisco	Ica
Fundo San Carlos	Paracas	Pisco	Ica
Fundo Don Cucho	Paracas	Pisco	Ica
Fundo de código 130051272	Paracas	Pisco	Ica
Fundo La Esperanza	Paracas	Pisco	Ica

*Pertenece al Centro Poblado Santa Cruz.

Elaboración: Mandrágora Consultores S.A.C., 2024.

5.2.2. Área de influencia social indirecta Preliminar (AISl)

El AISl preliminar comprende a los fundos que se encuentran ubicados en torno al AISD además de áreas de expansión urbana próximas a los sectores Asociación El Rosario, Las Palmeras y Nueva Juventud. A continuación, se detallan los fundos considerados dentro del AISl.

Cuadro 5.2 Grupos de interés identificados dentro de AISl para la aplicación del PPC

Sectores/Fundos	Distrito	Provincia	Departamento
Fundo Chacarilla El Sapo	Paracas	Pisco	Ica
Fundo La Calicha	Paracas	Pisco	Ica
Fundo Santa Rita Lote 6	Paracas	Pisco	Ica
Fundo Lote N° 4	Paracas	Pisco	Ica
Fundo Elalamo	San Andrés	Pisco	Ica
Fundo La Floresta	San Andrés	Pisco	Ica
Fundo Cuatro Vientos	San Andrés	Pisco	Ica

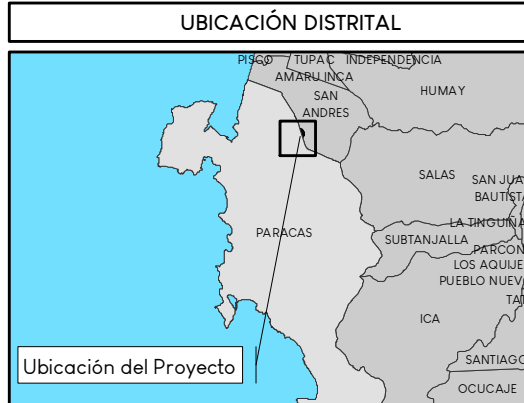
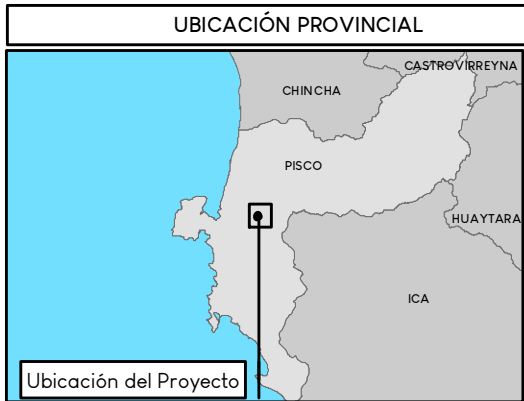
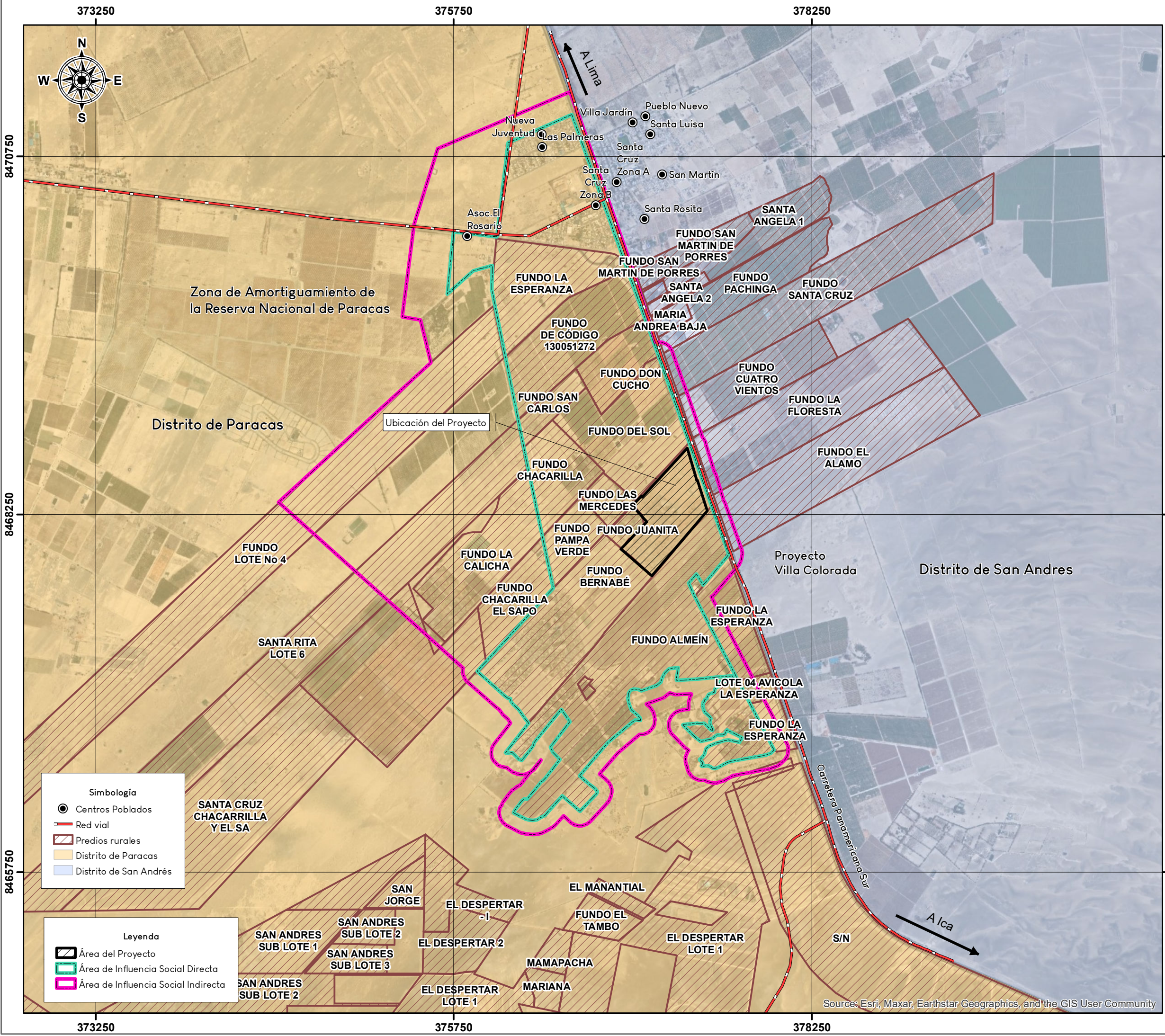
Sectores/Fundos	Distrito	Provincia	Departamento
Fundo Santa Cruz	San Andrés	Pisco	Ica
Fundo Pachanga	San Andrés	Pisco	Ica

Elaboración: Mandrágora Consultores S.A.C., 2024.

A continuación, se precisan los criterios utilizados para determinar el ámbito de la Participación Ciudadana con referencia al Proyecto del EIA-d, así como en las características de los factores ambientales, socioeconómicos y culturales:

- Los espacios ocupados por los componentes del Proyecto.
- Los espacios ocupados por los servicios auxiliares del Proyecto.
- Las vías existentes que conectan a las instalaciones del Proyecto.
- Ubicación geopolítica de la población involucrada: viviendas cercanas al área de trabajo del Proyecto, así como actividades económicas colindantes y cercanas (fundos agrícolas de propiedad privada).
- Las localidades donde se podría requerir la mano de obra local dentro del distrito de Paracas.
- Los posibles impactos ambientales directos significativos con consecuencias sociales (impacto en la calidad del aire y niveles de ruido).
- Las actividades económicas que podrían a ser directamente afectadas por el Proyecto.
- Otros criterios que se consideren convenientes y que estén debidamente justificados.

A continuación, se presenta el **Mapa 5.1 Área de Influencia social directa e indirecta**, donde se muestra espacialmente la delimitación preliminar de las AISD y AISI, centros poblados, límites políticos, fundos agrícolas, área natural protegida y su zona de amortiguamiento.



FLOR YOVANA CURO LOPEZ SOCIOLOGA CSP N° 2078

Immobiliaria Pampa Verde S.A.C.

José Oscar Rubio Carlin Gerente General

COLEGIO DE GEOGRAFOS DEL PERU

Luis Johana Paniagua Guzmán GEOGRAFO C.G.P. N° 140

FUENTE CARTOGRAFICA

* Limite del proyecto extraidos del Plano Perimétrico:(El cliente)

*Limites administrativos, 2017: INEI.

*Red vial nacional,2023: MTC

*Predios Rurales, SUNARP, 2023.

*ZA Reserva Nacional de Paracas, 2023:SERNANP

*Imagen satelital,2023:SAS Planet-Google Maps

IGA: PROPUESTA DE PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA		
Proyecto: HABILITACIÓN URBANA OASIS DEL NARANJAL		
Título: MAPA DE ÁREA DE INFLUENCIA SOCIAL PRELIMINAR		
Proyección: UTM	Datum: WGS84	Zona: 18 Sur
Escala numérica: 1/25 000		Escala gráfica: 0 115 230 460 690 920 metros
Elaborado:	Cliente: INMOBILIARIA PAMPA VERDE S.A.C	Mapa N° 5.1
		Fecha: Setiembre 2024

5.3. CARACTERIZACIÓN DE LAS UNIDADES POBLACIONALES

5.3.1. Caracterización de las unidades poblacionales

En el presente ítem se desarrolla una breve caracterización de cada unidad poblacional identificada en el AIS del Proyecto. Para ello, en el siguiente cuadro se presenta la información referente al número de población de cada unidad poblacional, idioma en que se comunican en el ámbito local, ya sea en sus hogares, reuniones, otros espacios de interacción social (cabe resaltar que en base al trabajo de campo realizado se ha identificado que el idioma predominante en el AIS del proyecto es el castellano, el cual es utilizado por la población en sus reuniones y demás espacios de interacción social).

Cuadro 5.3 Población de las unidades poblacionales del área de influencia social preliminar

Distrito	Unidad Poblacional	Población	Idioma	Local	Nombre de Local
Paracas	Sector Santa Cruz Zona B	189 familias	Castellano	Sí cuenta con local óptimo	- Casa comunal. - I.E. 22716 (Carlos Noriega Jiménez).
Paracas	Sector Asociación de Vivienda El Rosario	16 familias	Castellano	No cuenta con un local óptimo	--
Paracas	Sector Nueva Juventud	185 familias	Castellano	No cuenta con un local óptimo	--
Paracas	Sector Las Palmeras	131 familias	Castellano	No cuenta con un local óptimo	--

Fuente: Agencia Municipal del distrito de Paracas, 2024 y Trabajo de campo, 2023.

Elaboración: Mandrágora Consultores S.A.C., 2024.

Cuadro 5.4 Cobertura de telefonía e internet en las unidades poblacionales del área de influencia preliminar

Distrito	Unidad Poblacional	Cobertura Según Osiptel	Acceso a Internet	Cobertura Real (Información de campo)
		Operadores		
Paracas	Sector Santa Cruz Zona B	Bitel, Claro, Movistar y Entel	Sí	Movistar y Claro
Paracas	Sector Asociación de Vivienda El Rosario	Bitel, Claro, Movistar y Entel	Sí	Movistar y Claro
Paracas	Sector Nueva Juventud	Bitel, Claro, Movistar y Entel	Sí	Movistar y Claro
Paracas	Sector Las Palmeras	Bitel, Claro, Movistar y Entel	Sí	Movistar y Claro

Fuente: OSIPTEL, 2024 y trabajo de campo 2023.
Elaboración: Mandrágora Consultores S.A.C., 2024.

Cuadro 5.5 Cobertura de medios de comunicación

Distrito	Unidad Poblacional	Emisoras radiales	Internet	Diarios de Mayor Circulación
Paracas	Sector Santa Cruz Zona B	La Karibeña, Bahía, Inka Sur, Mix, Paracas, Radio Nova, Stereo Pisco, Super Stereo.	Movistar, Claro, Cable Visión, NUBYX	El Popular, El Trome, Correo, Líbero
Paracas	Sector Asociación de Vivienda El Rosario	La Karibeña, Bahía, Inka Sur, Mix, Paracas, Radio Nova, Stereo Pisco, Super Stereo.	Movistar, Claro, Cable Visión, NUBYX	El Popular, El Trome, Correo, Líbero
Paracas	Sector Nueva Juventud	La Karibeña, Bahía, Inka Sur, Mix, Paracas, Radio Nova, Stereo Pisco, Super Stereo.	Movistar, Claro, Cable Visión, NUBYX	El Popular, El Trome, Correo, Líbero
Paracas	Sector Las Palmeras	La Karibeña, Bahía, Inka Sur, Mix, Paracas, Radio	Movistar, Claro, Cable Visión, NUBYX	El Popular, El Trome, Correo, Líbero

Distrito	Unidad Poblacional	Emisoras radiales	Internet	Diarios de Mayor Circulación
		Nova, Stereo Pisco, Super Stereo.		

Fuente: CPI, 2021 y trabajo de campo 2023.

Elaboración: Mandrágora Consultores S.A.C., 2024.

Afinidad entre las unidades poblacionales del AISD: Las cuatro (04) unidades poblacionales que se ubican dentro del AISD son sectores del centro poblado Santa Cruz; por lo que, hay una afinidad entre ellos. Asimismo, de la información recogida en campo, no se han identificado conflictos entre ellos.

5.3.2. Infraestructura vial, servicio de transporte, distancia y tiempo de traslado hacia la sede de los eventos

La principal vía de acceso a los sectores Santa Cruz Zona B, Asociación de Vivienda El Rosario, Nueva Juventud y Las Palmeras es por la carretera Panamericana Sur, vía por la cual se conectan con las ciudades de Pisco al norte e Ica al sur. Asimismo, a través de la Panamericana Sur, se encuentra el desvío PE-208, con la cual se conectan a la capital del distrito de Paracas, la cual se encuentra a 20 min en auto desde los sectores del AISD.

La sede de los eventos se encuentra en el sector Santa Cruz Zona B, por lo que la distancia para los pobladores de los 04 sectores es mínima, pudiéndose transportarse de manera peatonal. El tiempo aproximado de llegada a la sede es de 10 a 20 minutos.

El transporte intraurbano e interurbano se realiza mediante taxis o colectivos que realizan el servicio de transporte hacia las ciudades de Pisco, Ica y Paracas.

5.3.3. Identificación y características de infraestructura local donde podría desarrollarse los eventos

La municipalidad distrital de Paracas cuenta con un local ubicado en el sector Santa Cruz Zona B, el cual tiene una capacidad para 200 personas. Asimismo, este local cuenta con el inmobiliario y servicios (energía eléctrica, agua y servicios higiénicos) para el adecuado desarrollo de los talleres participativos y Audiencia Pública. Asimismo, en el sector Santa Cruz Zona B cuenta con colegio (I.E. 22716 – Carlos Noriega Jiménez), el cual también cuenta con todos los servicios básicos, y en donde se presenta un patio amplio con capacidad de albergar a la misma cantidad de personas que la casa comunal; sin embargo, el patio tendría que acondicionarse para el desarrollo de los eventos.

5.4. DETERMINACIÓN DEL ÁMBITO QUE ABARCA EL PROCESO DE CONSULTA O PARTICIPACIÓN

Para la determinación del ámbito de consulta se realizó trabajo de campo para identificar a los actores sociales que puedan verse afectados por las actividades del proyecto.

En ese sentido, dentro del AIS, se identificaron fundos agrícolas de propiedad privada y a cuatro sectores del Centro Poblado Santa Cruz (Asociación de Vivienda El Rosario, Santa Cruz Zona B, Nueva Juventud y Las Palmeras)⁴, todos ubicadas dentro del distrito de Paracas.

5.5. IDENTIFICACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Los actores sociales claves que intervienen directa e indirectamente en el proyecto denominado “Habilitación Urbana con Fines Residenciales Oasis del Naranjal” son los identificados en el siguiente cuadro y en el **Anexo 03**, se presenta la galería fotográfica completa.

⁴ El centro poblado Santa Cruz se encuentra conformado por 10 sectores, cuatro (04) de ellos están ubicados en el distrito de Paracas y los otros seis (06) en el distrito de San Andrés. Los sectores ubicados dentro del distrito de San Andrés, no han sido considerados dentro del AIS, debido a que estos sectores se encuentran separados de los otros sectores por la carretera Panamericana Sur, por lo que no hay un desplazamiento fluido de los sectores ubicados en el distrito de San Andrés, hacia los sectores del distrito de Paracas. Asimismo, el proyecto no generará dinámicas económicas en los 06 sectores ubicados en San Andrés, puesto que al ubicarse el proyecto en el distrito de Paracas, este generará ingresos municipales por el pago de arbitrios a Paracas; adicionalmente el proyecto no demandará mano de obra de los sectores ubicados en San Andrés, por lo que el proyecto no busca crear expectativas en otro distrito, en el cual no se gestionarán los trámites correspondientes para la licencia de obras correspondiente a la H.U., siendo que el distrito donde se encuentra ubicado el proyecto es el distrito de Paracas.

Cuadro 5.6 Mapeo de actores sociales identificados para la aplicación del PPC

N°	Unidad poblacional	Nombres y Apellidos	Cargo	Institución	Distrito	Provincia	Departamento	Teléfono/Correo
1	Sector Santa Cruz Zona B*	Miguel Ángel Laura Emanuel	Agente Municipal	Agencia Municipal	Paracas	Pisco	Ica	951932785
2	Sector Santa Cruz Zona B*	Lidia Ester Portillo Ríos	Subprefecto	SubPrefectura	Paracas	Pisco	Ica	927728449
3	Sector Santa Cruz Zona B*	Amparo Marroquín Uculmana	Teniente Gobernador	SubPrefectura	Paracas	Pisco	Ica	949640828
4	Sector Santa Cruz Zona B*	Alicia Ramírez Uculmana	Juez de Paz	Juzgado de Paz	Paracas	Pisco	Ica	-
5	Sector Santa Cruz Zona B*	Amparo Marroquín Uculmana	Presidente	Junta Directiva	Paracas	Pisco	Ica	949640828
6	Sector Santa Cruz Zona B*	Hermelinda Montoya Vivanco	Presidente	Junta Vecinal - Zona B	Paracas	Pisco	Ica	925409201
7	Sector Las Palmeras*	Percy Valenzuela Guillen	Presidente	Junta Vecinal - Palmeras	Paracas	Pisco	Ica	910773795
8	Sector Nueva Juventud*	Alberto Portillo Ríos	Presidente	Junta Vecinal - Nueva Juventud	Paracas	Pisco	Ica	995060502
9	Sector Santa Cruz Zona B*	Yobana Ramírez Arroyo	Directora	I.E. 22716 Carlos Noriega Jiménez	Paracas	Pisco	Ica	956250866
10	Sector Santa Cruz Zona B*	Zoila Luz Salazar Mantari	Sub Director - Primaria	I.E. 22716 Carlos Noriega Jiménez	Paracas	Pisco	Ica	956502110

Propuesta de Plan de Participación Ciudadana - Proyecto "Habilitación Urbana Con Fines Residenciales Oasis del Naranjal-Paracas-Ica".

29 | P á g i n a

N°	Unidad poblacional	Nombres y Apellidos	Cargo	Institución	Distrito	Provincia	Departamento	Teléfono/Correo
11	Sector Santa Cruz Zona B*	Marcos Yauricasa Fernández	Presidente	Club Deportivo "Las Mercedes"	Paracas	Pisco	Ica	944697515
12	Sector Santa Cruz Zona B*	Toribio Alzamora Alzamora	Presidente	Club Deportivo "Juventud Santa Cruz"	Paracas	Pisco	Ica	915990588
13	Sector Santa Cruz Zona B*	Grover Raúl Laime Chocce	Presidente	Club Deportivo Juventud Lircay	Paracas	Pisco	Ica	954592715
14	Sector Santa Cruz Zona B*	Hernán Ñauhincopa Urbina	Presidente	Club Deportivo "Sport Huancavelica"	Paracas	Pisco	Ica	937103972
15	Sector Las Palmeras*	Juan Bautista Cuchula Quispe	Presidente	Club Deportivo "Las Palmeras FC"	Paracas	Pisco	Ica	-
16	Sector Santa Cruz Zona B*	Luz Maríz Cuba Galindo	Presidente	Vaso de Leche "Sagrado Corazón de Jesús"	Paracas	Pisco	Ica	930367360
17	Sector Las Palmeras*	Nilda Nataly Villegas León	Presidente	Vaso de Leche "Rosario de Yauca"	Paracas	Pisco	Ica	934461203
18	Sector Nueva Juventud*	Gissela Cecilia Huamán Cancho	Presidente	Vaso de Leche "Nueva Juventud"	Paracas	Pisco	Ica	920788241

Propuesta de Plan de Participación Ciudadana – Proyecto “Habilitación Urbana Con Fines Residenciales Oasis del Naranjal-Paracas-Ica”.

30 | P á g i n a

COLEGIO DE GEOGRAFOS DEL PERU
Trinidad Fernández Guando
GEOGRAFA
C.G.P. N° 141

Luis Yauricasa Guzmán
GEOGRAFO
C.G.P. N° 140

Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C.
José Oscar Rubio Carlin
Gerente General

FLOR YOVANA
CURO LOPEZ
SOCIOLOGA
CSP N° 2978



N°	Unidad poblacional	Nombres y Apellidos	Cargo	Institución	Distrito	Provincia	Departamento	Teléfono/Correo
19	Sector Asoc de Vivienda El Rosario*	Edison Condori Illañez	Vecino	-	Paracas	Pisco	Ica	931726828
20	Sector Fundo del Sol	Julio Huaroto	Supervisor	-	Paracas	Pisco	Ica	900668360
21	Fundo Las Mercedes	Ricardo Perez – Maritza Zanuzzi	Propietario	-	Paracas	Pisco	Ica	989270852
22	Fundo Juanita	Oscar Santiago	Propietario	-	Paracas	Pisco	Ica	933309904
23	Fundo San Bernabé	Narcizo	Encargado	-	Paracas	Pisco	Ica	920684737
24	Fundo Alameín	Teófilo	Vigilante	-	Paracas	Pisco	Ica	963100699
25	Fundo Pampa Verde	-	-	-	Paracas	Pisco	Ica	-
26	Fundo Chacarilla	-	-	-	Paracas	Pisco	Ica	-
27	Fundo Don Cucho	-	-	-	Paracas	Pisco	Ica	-
28	Fundo San Carlos	-	-	-	Paracas	Pisco	Ica	-
29	Fundo de código 130051272	-	-	-	Paracas	Pisco	Ica	-
30	Fundo La Esperanza	-	-	-	Paracas	Pisco	Ica	-
31	Fundo Chacarilla El Sapo	-	-	-	Paracas	Pisco	Ica	-
32	Fundo La Calicha	-	-	-	Paracas	Pisco	Ica	-

N°	Unidad poblacional	Nombres y Apellidos	Cargo	Institución	Distrito	Provincia	Departamento	Teléfono/Correo
33	Fundo Santa Rita Lote(b) 6(b)	-	-	-	Paracas	Pisco	Ica	-
34	Fundo Lote N° 4	-	-	-	Paracas	Pisco	Ica	-
35	Fundo Elalamo	-	-	-	San Andrés	Pisco	Ica	-
36	Fundo La Floresta	-	-	-	San Andrés	Pisco	Ica	-
37	Fundo Cuatro Vientos	-	-	-	San Andrés	Pisco	Ica	-
38	Fundo Santa Cruz	-	-	-	San Andrés	Pisco	Ica	-
39	Fundo Pachinga	-	-	-	San Andrés	Pisco	Ica	-
40	Representante de la policía nacional	-	-	-	Paracas	Pisco	Ica	-
41	Representante de serenazgo	-	-	-	Paracas	Pisco	Ica	-
42	Representante de la Asociación o junta directiva de los mercados	-	-	-	Paracas	Pisco	Ica	-
43	-	Fernando Gonzalo Quiroz Jiménez	Jefe de la RN de Paracas	SERNANP	Paracas	Pisco	Ica	956750765
44	-	Luis Enrique Yampufe Morales	Jefe de la AAA	Autoridad Administrativa del Agua (AAA)/Cháparra-Chincha	Ica	Pisco	Ica	056-234435
45	-	Omar Eladio Bohórquez Huertas	Alcalde Distrital	Municipalidad distrital de Paracas	Paracas	Pisco	Ica	943709839
46	-	Pedro Edgar Fuentes Hernandez	Alcalde Provincial	Municipalidad Provincial de Pisco	Pisco	Pisco	Ica	914 003 221

N°	Unidad poblacional	Nombres y Apellidos	Cargo	Institución	Distrito	Provincia	Departamento	Teléfono/Correo
47	-	Jorge Carlos Hurtado Herrera	Gobernador Regional	Gobierno Regional de Ica	Ica	Ica	Ica	jhurtado@regionica.gob.pe

Nota: Respecto a los cuatro sectores se señala que estos forman parte del centro poblados Santa Cruz, sin embargo, el centro poblado no cuenta con autoridades propias; habiendo solamente autoridades por cada sector. Y respecto los fundos con los que no se con información de cargo y teléfono/correo, se señala que estos fundos fueron identificados en base a información de campo e información secundaria; sin embargo, no se pudo obtener información de los propietarios; por lo que, previo a la implementación del PPC se identificará a los propietarios. Lo mismo se realizará para la Asociación de Vivienda El Rosario, de quien no se pudo obtener información de un representante.

Fuente: Trabajo de campo, 2023.

Elaboración: Mandrágora Consultores S.A.C., 2024.


COLEGIO DE GEOGRAFOS DEL PERU
Trifunil Fernández Guando
GEOGRAFA
CGP N° 141


Luis Yohanna Pineda Guzmán
GEOGRAFO
C.G.P. N° 140


Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C.
José Oscar Rubio Carlin
Gerente General


FLÓR YOVANA
CUERO LOPEZ
SOCIOLOGA
CSP N° 2878



5.6. IDENTIFICACIÓN DE LA FINALIDAD, ESTRATEGIA Y META DE LA CONSULTA O PARTICIPACIÓN CIUDADANA

- Brindar información a la población más cercana, con el fin de conocer su percepción, intercambiar y tener en cuenta las opiniones y sugerencias para las distintas etapas del proyecto.
- Recopilar aportes de la ciudadanía para una gestión ambiental eficiente del proyecto en sus distintas etapas, y lograr con eso, un desempeño ambiental y social exitoso del proyecto.
- Las estrategias estarán relacionadas a mantener una comunicación continua mediante distintos medios que permitan un proceso de retroalimentación entre los actores sociales identificados y los responsables del proyecto, y con eso lograr una respuesta inmediata a las consultas que surjan.

5.7. ENFOQUE DE GÉNERO E INTERCULTURAL PARA EL DESARROLLO DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estos enfoques se trabajarán en base a lo establecido en la Guía de Participación Ciudadana con Enfoque Intercultural para la Certificación Ambiental y los Lineamientos para promover la participación de la mujer en el proceso de certificación ambiental para las inversiones sostenibles – SENACE.

5.7.1. Participación de las mujeres en el desarrollo del PPC

La población involucrada en el proceso de participación ciudadana se caracteriza por estar en un ámbito urbano, donde una mayoría de las mujeres se dedican a atender las actividades del hogar (amas de casa), lo cual incluye la atención de los hijos, a los que se les tiene que atender para dejarlos y recogerlos a los centros educativos, así como la preparación de los alimentos, lo cual genera una barrera importante en la participación de las mujeres en eventos como son los talleres y audiencia pública. Por esta razón, para asegurar la participación de las mujeres se proponen las siguientes actividades:

- Identificación de organizaciones y espacios de socialización de mujeres.
- Implementación de reuniones previas para promover su asistencia, diseño de mensajes clave a considerar en las actividades de convocatoria (perifoneo, spots radiales, publicaciones en un diario local, repartición de volantes, otros).
- Se propondrá una fecha, lugar y horario que permita la asistencia de una mayoría de mujeres, cuya elección será coordinada previamente con las organizaciones de mujeres identificadas.

Se señala que para la sistematización de la información del registro de la asistencia a los talleres y audiencia pública y para el registro de preguntas, se realizará el disgregado por sexo.

5.7.2. Enfoque intercultural en el desarrollo del PPC

Para asegurar una participación efectiva teniendo en cuenta los patrones culturales particulares se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Se realizará la coordinación con los grupos de interés la planificación y desarrollo de los mecanismos participativos (Talleres Participativos y Audiencia Pública) propuestos a fin de que: la fecha, horario, ubicación de local de los eventos, no se superpongan con actividades de importancia local.
- Se identificará a las organizaciones sociales, así como sus formas de organización.
- Para la selección de sedes para los eventos participativos se considerará aspectos como tiempo de traslado, teniendo en cuenta la distancia de las unidades poblacionales a las sedes; así como la frecuencia, disponibilidad y acceso a medios de transporte.
- Los materiales informativos (escritos y audiovisuales) que serán compartidos a la población, tendrá un lenguaje claro y sencillo para un mejor entendimiento de la información técnica y ambiental del Proyecto.
- Los materiales informativos (presentación en formato PPT, audiovisual u otro), a utilizar en los eventos participativos serán presentados a la autoridad ambiental, a fin de que esta pueda formular recomendaciones. Para esto el material informativo será presentado junto a la solicitud de inicio de convocatoria de cada mecanismo participativo.
- Se propondrá acciones para facilitar que los ciudadanos tengan acceso a la información útil y de fácil comprensión, teniendo en cuenta los medios culturales pertinentes en función a la población a la que está dirigida.
- Se garantizará un adecuado registro de la participación de los ciudadanos durante el desarrollo de los eventos participativos.

5.8. MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA LAS DIFERENTES ETAPAS

Los mecanismos de participación ciudadana permiten poner a disposición de la población involucrada en el proyecto, información oportuna y adecuada respecto de las actividades que se desarrollarán, así como el de conocer y canalizar las opiniones, posiciones, puntos de vista, observaciones o aportes respecto de las actividades de construcción y operación del proyecto. Además, se propone promover el diálogo y la construcción de consensos, de tal manera que las poblaciones cercanas al ámbito del proyecto resulten beneficiadas y considerados en la toma de decisiones de la autoridad competente en los procedimientos administrativos a su cargo.

Formaran parte de los mecanismos de participación ciudadana las herramientas que se detallan a continuación:

5.8.1. Mecanismos obligatorios

5.8.1.1. Talleres participativos

Se realizará un Taller Participativo en tres momentos diferentes de la elaboración y evaluación del instrumento de gestión. Estos momentos son: Antes de la elaboración, durante la elaboración y durante la evaluación.

El Taller se realizará dentro del AISD y AISI. En cada proceso de participación ciudadana se realizará la actualización del directorio de los grupos de interés.

5.8.1.1.1. Taller Participativo "Antes de la Elaboración del EIA-d"

El objetivo del taller será presentar a la empresa consultora y brindar información inicial de manera clara, sencilla y precisa sobre el Proyecto, los TDR aprobados y la metodología del Plan de Trabajo de campo. El Titular del Proyecto explicará a las autoridades y población en general los componentes del Proyecto y Términos de Referencia del Estudio Ambiental y a su vez presentará a la Consultora que se encargará de elaborar el EIA-d, la cual estará debidamente acreditada ante el SENACE, como responsable de la elaboración de dicho estudio. Asimismo, se recibirán las preguntas y comentarios de los actores y/o grupos sociales que pudieran estar interesados en el desarrollo del proyecto propuesto o que pudieran verse afectados por el mismo.

5.8.1.1.2. Taller Participativo "Durante la Elaboración del EIA-d"

El objetivo del taller será presentar los resultados de la línea base ambiental (medio físico y medio biológico) y social y alcances del proyecto y recibir preguntas y comentarios de los actores y/o grupos sociales sobre la información recogida en su territorio.

5.8.1.1.3. Taller Participativo "Durante la Evaluación del EIA-d"

El objetivo del taller será presentar lo relacionado a la evaluación de impactos ambientales y medidas de manejo ambiental propuestas para el proyecto.

Los talleres buscaran lograr el mayor involucramiento posible de la población en el estudio ambiental, así como establecer un espacio de diálogo abierto y directo entre población y el Titular del Proyecto. Finalmente, con este taller también se busca recoger las consultas, opiniones o aportes de la población involucrada, a fin de considerar sus aportes en el desarrollo del EIA-d.

5.8.1.1.4. Convocatoria a los tres talleres

La convocatoria de los talleres se realizará a través del Titular del Proyecto. Para los talleres se presentará una solicitud de convocatoria dirigida al SENACE acompañada de la programación de los talleres participativos, indicando la fecha, hora, y lugar en el que se llevará a cabo, la lista de invitados o grupos de

interés, con una anticipación no menor a veintiún (21) días hábiles de la fecha a convocar, incluyendo las cartas de autorización para el uso del local en donde se llevará a cabo el taller.

La convocatoria contendrá, mínimamente los siguientes aspectos:

- SENACE elaborará y suscribirá los oficios y cartas de invitación;
- La entrega de cartas de invitación por parte del Titular del Proyecto, a los representantes de los grupos de interés, conteniendo estas una breve reseña del objetivo del evento;
- La indicación clara y precisa de los asuntos a ser expuestos;
- El lugar, día y hora del evento;
- El plazo y el medio para recibir consultas, opiniones o aportes⁵;
- El plazo y el medio para comunicar la respuesta a las consultas, opiniones o aportes recibidos;
- La fecha será seleccionada evitando la coincidencia con los feriados y actividades culturales de la zona, en horarios que permitan la participación de hombres y mujeres.
- Se realizará la difusión de la convocatoria de cada evento en una radio de cobertura local (distrito de Paracas)⁶, un diario local, volantes informativos, llamadas telefónicas, mensajes de texto y mensajes a través de grupos WhatsApp.
- El pegado de afiches informativos en tamaño A2, invitando a la población en general al taller indicando el lugar, día y hora del evento; en lugares estratégicos, de fácil acceso para la población, y de gran afluencia por parte de los grupos de interés priorizados como la Municipalidad Distrital de Paracas y la Agencia Municipal de Paracas ubicada en el sector Santa Cruz Zona B. Asimismo, para asegurar la asistencia femenina, se pegarán afiches en lugares donde se reúnan las mujeres tales como: mercados y centros educativos.
- La convocatoria se realizará en el idioma castellano, teniendo en cuenta las recomendaciones de la “Guía de Participación Ciudadana con Enfoque Intercultural para la Certificación Ambiental”.

Los oficios y cartas de invitación para cada taller serán remitidos a sus destinatarios como mínimo diez (10) días hábiles antes de la realización de cada Taller, donde el titular del proyecto entregará los cargos de recepción al SENACE con un mínimo de cinco (5) días hábiles antes de la realización de cada Taller Participativo. En ese sentido, a continuación, se resume en el siguiente cronograma, la convocatoria para los talleres participativos:

⁵ Se abrirán canales de comunicación para recibir las opiniones y consultas de la población a través de WhatsApp y correo electrónico de INMOBILIARIA PAMPA VERDE S.A.C.

⁶ Existen emisoras de radio de cobertura local, tales como: Bahía, Paracas, La Karibeña, entre otros.

Cuadro 5.7 Cronograma para el desarrollo de los talleres participativos

Actividad	Plazo en días hábiles																					
	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Solicitud de convocatoria al SENACE	X																					
Entrega de material informativo para recomendaciones del SENACE	X	X																				
Entrega de invitaciones a grupos de interés							X	X	X	X	X	X										
Actividades de convocatoria complementarias (pegado de afiches, publicación en un diario, etc)													X	X	X	X	X	X	X	X		
Entrega de cargos																	X					
Taller Participativo																						X

Elaboración: Mandrágora Consultores S.A.C., 2024.

5.8.1.1.5. Desarrollo de los talleres

El desarrollo de los talleres se realizará en un local accesible a los grupos de interés, y cumplirá con todos los medios logísticos necesarios para su adecuado desarrollo. Este local contará con energía eléctrica, agua y servicios higiénicos, sillas para los asistentes y mesas para los representantes de los grupos de interés. Cabe señalar que el Titular garantizará la seguridad de los asistentes a los talleres, para lo cual coordinará con las autoridades competentes las medidas que estime necesarias. Durante el desarrollo de los talleres se empleará medios de comunicación didácticos como videos, infografías, fotos u otros que faciliten la comprensión de los participantes y se seguirá la siguiente estructura, presentaciones, exposiciones fase de preguntas y respuestas y cierre del mecanismo.

Los Talleres Participativos estarán dirigidos por un representante designado por el SENACE. En cada taller, se elaborará una lista de asistentes, en la que se detallarán los datos de identificación, lugar de procedencia y la institución a la que pertenecen (de concernir). El encargado de moderar cada Taller conducirá el mismo, en un ambiente de respeto, cordialidad e inclusión. Adicionalmente, se invitará al alcalde del distrito para que participe de los talleres.

En todos los talleres, la exposición estará a cargo del Titular del Proyecto y de la Consultora Ambiental.

Por cada taller, concluida la presentación, el representante del SENACE invitará a los asistentes a formular preguntas y comentarios en forma escrita u oral, debiéndose identificar a los participantes antes de cada intervención. Luego de atendidas las preguntas y comentarios, el representante del SENACE invitará a los participantes a presentar cualquier documento que consideren importante. Finalmente, se dará lectura al

acta dejando constancia del desarrollo del Taller Participativo, adjuntando las preguntas y comentarios formulados, así como un registro con los datos de identificación de los participantes.

Se precisa que al amparo de lo señalado en el artículo 8° de la Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE/J, previo a la programación de los Talleres Participativos, el Titular presentará el contenido y formato del apoyo visual que será empleado en los Talleres Participativos, tales como presentaciones impresas, digitales o de otra índole, junto a la solicitud de inicio de su convocatoria a fin de que el SENACE pueda formular recomendaciones en el marco de sus competencias. Asimismo, señalar el Titular acogerá las recomendaciones emitidas por el SENACE, a fin de asegurar que el apoyo visual a emplear sea sencillo, didáctico, apropiado y de fácil comprensión para todos los participantes.

Como parte de las actividades de ejecución de cada evento, se tendrá en cuenta desarrollar una metodología que tenga en consideración dos fases: la primera será la exposición de temas de información vinculados al EIA-d, y la segunda será de establecimiento de diálogo horizontal entre los expositores y el público asistente. A continuación, las actividades de desarrollo aplicable para los tres talleres participativos:

Cuadro 5.8 Actividades para el desarrollo de los talleres participativos

Número	Actividad
1	Registro de los participantes y entrega de carpetas informativas
2	Protocolo del evento
3	Fase1: Exposición de temas de información
4	Coffee break
5	Fase 2: Consultas, observaciones, opiniones y aportes, respuestas/Diálogo horizontal
6	Firma del Acta del respectivo Taller

Elaboración: Mandrágora Consultores S.A.C., 2024.

5.8.1.1.6. Medios de verificación de los talleres

Para verificar el desarrollo de los talleres se llevará un registro de los asistentes, en donde se tomarán datos como: nombres y apellidos, DNI, procedencia, sexo, firma, entre otros datos. También, se llevará un registro audiovisual y fotográficos del taller, y se presentará el acta y el registro de las preguntas escritas realizadas durante el taller.

5.8.1.1.7. Sistematización y análisis de resultados

Los resultados del taller serán sistematizados y procesados, para poder analizarlos para elaborar un informe de resultados, los cuales serán remitidos a la autoridad ambiental en un plazo de diez (10) días hábiles a partir de la culminación del Taller Participativo, conteniendo:

- Los registros de la asistencia y de preguntas, disgregados por sexo.
- Transcripción de la etapa de preguntas y respuestas a los aportes de la ciudadanía, y
- Grabación audiovisual sin editar de cada mecanismo participativo ejecutado.

Respecto del informe, se presentará un solo informe por taller y con la siguiente estructura mínima:

- Introducción.
- Antecedentes.
- Objeto del informe.
- Enfoques de género e intercultural.
- Convocatoria.
- Desarrollo o ejecución.
- Resultados estadísticos del taller como asistencia y número de preguntas (disgregar por sexo).
- Principales aportes de la ciudadanía (disgregar por sexo).
- Desarrollo de mecanismos participativos complementarios (según corresponda).
- Conclusiones.
- Recomendaciones.

5.8.1.2. Audiencia pública

La Audiencia Pública será ejecutada durante la evaluación o revisión del EIA-d y tiene como objetivo realizar una exposición detallada del proyecto propuesto y del EIA-d, abarcando como mínimo la descripción del proyecto respecto a su ubicación y lo que representará en términos de infraestructura, tiempo, espacio y cantidad de personas que podría involucrar. Asimismo, deben detallarse las características de la zona donde se desarrollará y los impactos identificados, tanto directos como indirectos; además, de las medidas previstas en la estrategia de manejo ambiental para prevenir, mitigar o compensar los impactos negativos.

5.8.1.2.1. Convocatoria

La convocatoria se efectuará considerando mínimamente los siguientes aspectos:

- La Audiencia Pública se implementará en un plazo no menor de quince (15) días hábiles de realizado el Taller Participativo de la etapa durante la evaluación del EIA-d.
- Se emitirá la solicitud de convocatoria al SENACE en un plazo de 35 días calendario antes del desarrollo de la Audiencia Pública.
- SENACE se encargará de elaborar y remitir al Titular los formatos del aviso respectivo para su publicación en el Diario oficial El Peruano y en el diario de circulación local en el plazo dentro 30 días calendario de anticipación, debiendo reiterarse la convocatoria a los (7) días calendario previos a su realización. Se presentará las páginas completas de dicha publicación al SENACE dentro del plazo de máximo de siete (7) días calendario contados desde la publicación, donde se apreciará claramente la fecha de publicación y el diario utilizado.
- Se realizará la entrega de cartas de invitación por parte del Titular del Proyecto, a los representantes de los grupos de interés, conteniendo una breve reseña del objetivo del evento. Estas cartas y oficios serán suscritos por el SENACE.

- Se adjuntará a la solicitud de convocatoria, la autorización de uso de local donde se desarrollará la audiencia, en el marco del cumplimiento de las actividades formales de convocatoria establecidas en el literal 34.3 del artículo 34 del Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM.
- Se remitirá al SENACE el material informativo a utilizar en la ejecución de la audiencia pública, a fin de que esta Dirección pueda formular sus recomendaciones en el marco del artículo 8 de la Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE/J.
- La sistematización de la Audiencia Pública será incorporada en el capítulo de participación ciudadana del EIA-d durante el procedimiento de evaluación del EIA-d, el cual puede ser incorporado junto al levantamiento de observaciones o, de corresponder, deberá ser remitida al SENACE en un plazo de diez (10) días hábiles posterior a la ejecución de la Audiencia Pública, a fin de contar con un EIA-d completo.
- Para iniciar la convocatoria, el titular deberá de haber entregado el EIA-d y su Resumen Ejecutivo⁷, a las entidades públicas y grupos de interés para su disposición a la ciudadanía.
- De igual manera, se colocarán avisos en tamaño A2, por lo menos en los siguientes lugares públicos:
 - ✓ La Sede Principal de las Oficinas del Gobierno Regional de Ica;
 - ✓ El local de la Municipalidad Provincial de Pisco
 - ✓ El local de la Municipalidad Distrital de Paracas.
 - ✓ El local de la Agencia Municipal.
 - ✓ Locales de mayor afluencia de público, como mercados, colegios, entre otros.
- Los avisos serán colocados a más tardar al tercer día de realizadas las publicaciones respectivas, las mismas que estarán en estos lugares hasta el día en que se lleve a cabo la Audiencia Pública.
- Se difundirán cuatro (4) anuncios diarios en las emisoras radiales de mayor alcance y sintonía en las localidades del Área de Influencia. Los avisos radiales serán difundidos durante cinco (5) días calendario después de publicado el aviso en los diarios, y durante diez (10) días calendario antes de la realización de la Audiencia. En los avisos se precisará los siguientes aspectos:
 - ✓ Lugares en donde los estudios ambientales se encontrarán a disposición de los interesados.
 - ✓ Lugar, fecha y hora de realización de la Audiencia Pública.
- Se realizarán actividades complementarias de difusión como pegado de afiches, perifoneo y promotores sociales. Estas actividades se realizarán a los 30 días calendario antes del desarrollo de la Audiencia Pública y permanecerán hasta el día del evento.
- Se remitirá a SENACE una copia de los documentos suscritos con las emisoras radiales y la cuña radial emitida. Asimismo, se presentarán las pruebas de las actividades de difusión complementaria.

⁷ Previa Opinión Favorable del EIA-d la autoridad competente (admisibilidad).

5.8.1.2.2. Plazos

A continuación, se presenta el cronograma propuesto para el desarrollo de la Audiencia Pública:

Cuadro 5.9 Cronograma para el desarrollo de la audiencia pública

Actividad	Plazo en días calendario																																				
	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	
Solicitud de convocatoria	X																																				
Emisión de formatos de aviso y de las invitaciones (SENACE)					X																																
Publicación del aviso en diarios						X																								X							
Anuncios radiales																											X	X	X	X	X						
Entrega de invitaciones a grupos de interés						X	X																														
Actividades complementarias (afiches, perifoneo, promotores sociales)						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Audiencia Pública																																					X

Elaboración: Mandrágora Consultoras S.A.C., 2024.

5.8.1.2.3. Metodología

La audiencia pública tendrá dos fases: Fase informativa (exposición), y Fase Participativa (consultas, observaciones, opiniones y aportes) la cual buscará el establecimiento de un dialogo horizontal entre los expositores y el público asistente. A continuación, se detallan las actividades para el desarrollo de la Audiencia Pública.

Cuadro 5.10 Actividades para el desarrollo de la Audiencia Pública

Número	Actividad
1	Registro de los participantes y entrega de carpetas informativas
2	Protocolo del evento
3	Fase 1: Exposición de temas de información
4	Coffee break
5	Fase 2: Consultas, observaciones, opiniones y aportes, respuestas/Diálogo horizontal
6	Firma del Acta de la Audiencia

Elaboración: Mandrágora Consultoras S.A.C., 2024.

La Audiencia Pública será realizada como se detalla a continuación:

- Se conformará la Mesa Directiva que dirigirá la Audiencia Pública, la que tendrá como presidente al representante de SENACE y como secretario al representante del Gobierno Regional de Ica (de ser posible).
- La ausencia del representante del Gobierno Regional de Ica en la Audiencia Pública no impedirá el desarrollo ésta, pudiendo el presidente de la Mesa Directiva asumir dicha actuación por sí mismo o designar a otra autoridad o persona asistente.
- El presidente de la Mesa Directiva, podrá invitar al alcalde de la Provincia de Pisco (de ser posible) o de la Municipalidad Distrital de Paracas a incorporarse a la Mesa Directiva, así como a otras autoridades públicas que se encuentren presentes. No obstante, su inasistencia no impedirá que se realice la Audiencia Pública.
- Los representantes del SENACE que participen en la Mesa Directiva serán designados por el SENACE, mediante documento firmado por la Dirección de Evaluación Ambiental Para Proyectos de Infraestructura (DEIN).
- Al inicio de la Audiencia Pública, como parte de la instalación, la Mesa Directiva solicitará la acreditación al representante de la Titular del Proyecto, así como a los representantes de la consultora que elaboró la EIA-d, quienes deberán estar facultados según el Registro de Empresas Autorizadas para la realización de Estudios Ambientales, dándose lectura a dichas acreditaciones, de acuerdo al protocolo que se establezca en su momento, o según lo considere el Presidente de la Mesa Directiva.

- Para garantizar la seguridad de las personas presentes, el Titular del Proyecto en coordinación con SENACE y la Autoridad Regional/ Local realizará las previsiones correspondientes, pudiendo solicitar apoyo a la Policía Nacional del Perú (solo en caso de ser necesario).
- La Mesa Directiva, a través de los efectivos policiales que resguardan el orden, deberá prohibir el ingreso de las personas en los siguientes casos:
 - ✓ Cuando se encuentren en evidente estado etílico o bajo la influencia de drogas.
 - ✓ Cuando porten armas de fuego, o cualquier objeto que pueda causar heridas o intimide a los asistentes.
 - ✓ Cuando impidan u obstaculicen el inicio y desarrollo del evento.
 - ✓ Cuando se incumpla la disposición de orden que emita la autoridad que conduce el evento.
- La metodología por utilizar constará de dos fases, a saber: i) Informativa (Exposición), y ii) Participativa (consultas, observaciones, opiniones y aportes), como se detalla a continuación:

Fase Informativa (Exposición)

- Se dará lectura al documento firmado mediante el cual se designa a los representantes del SENACE.
- El representante del SENACE, debidamente acreditado, dará inicio a la audiencia pública conformando la Mesa Directiva, de acuerdo al protocolo empleado por la SENACE para la conducción de la audiencia.
- La Mesa Directiva solicitará la acreditación al representante del titular del Proyecto, así como de los representantes de la consultora los que deben estar facultados según Registro de Empresas Autorizadas, dándose posterior lectura de dichas acreditaciones.
- El representante de la Consultora conjuntamente con el representante del Titular del Proyecto, expondrán y sustentarán el Estudio.

Finalizada la Audiencia Pública, se dará lectura del Acta en la cual constará todo lo actuado en dicha Audiencia. Posteriormente firmarán el Acta todos los miembros de la Mesa Directiva, el representante del Titular del Proyecto y de la Consultora. Asimismo, cualquier observación o incidente durante la Audiencia Pública será registrada en el Acta.

Fase Participativa

- Concluida la sustentación del EIA-d, el presidente de la Mesa Directiva invitará a los asistentes a presentar sus consultas, opiniones o aportes según el protocolo que establezca el presidente de la Mesa Directiva.
- Las preguntas o consultas serán contestadas por los expositores o por los integrantes de la Mesa Directiva.
- Para la formulación de preguntas orales, los participantes deberán inscribirse durante el desarrollo de la Audiencia, ante la Mesa Directiva.

Finalizada la Audiencia Pública, se dará lectura del Acta en la cual constará todo lo actuado en dicha Audiencia. Posteriormente firmarán el Acta todos los miembros de la Mesa Directiva, el representante del Titular del Proyecto y de la Consultora. Asimismo, cualquier observación o incidente durante la Audiencia Pública será registrada en el Acta.

Cabe señalar que el Titular del Proyecto, previo a la programación de la Audiencia Pública, coordinará con el SENACE, el contenido y formato del apoyo visual que será empleado para el evento, tales como presentaciones impresas, digitales o de otra índole. Ello al amparo de lo señalado en el artículo 8 de la Resolución Jefatural N. 058-2016-SENACE/J. En ese marco, el SENACE emitirá las recomendaciones que serán recogidas por el Titular del Proyecto y la Consultora, a fin de asegurar que el apoyo visual a emplear sea sencillo, didáctico, apropiado, y de fácil comprensión para todos los participantes.

5.8.1.2.4. Medios de verificación

El Titular deberá remitir al SENACE los medios de verificación que dan cuenta de la realización de la Audiencia Pública para ser incorporados en el EIA-d para su evaluación. Los medios de verificación serán:

- Cargos de entrega de oficios y cartas de invitación a los grupos de interés y entidades.
- Registro de los anuncios publicados en el diario oficial “El Peruano” y en el diario de mayor circulación a nivel local donde influya el Proyecto.
- Contrato de anuncios en las emisoras radiales de mayor alcance y sintonía en las localidades del AIS.
- Registros fotográficos del proceso de convocatoria: Afiches de difusión de la Audiencia Pública
- Registros filmicos (los cuales serán remitidos sin edición a SENACE en máximo siete (7) días calendarios posterior a la realización de la Audiencia)
- Acta de la Audiencia Pública, que incluye como anexo: La lista de asistencia a la Audiencia Pública, y el formato de preguntas y respuestas a las consultas de la población.
- Sistematización de las consultas o preguntas por género.

5.8.1.2.5. Sistematización de Resultados de la Audiencia Pública

Luego de ejecutada la Audiencia Pública, el Titular del Proyecto elaborará y remitirá al SENACE, la sistematización y análisis de los resultados de la ejecución de este mecanismo, dentro de los treinta (30) días calendarios de finalizada la Audiencia Pública. Dicha sistematización se realizará a través de una matriz que recogerá las principales preocupaciones ambientales y sociales que se hayan generado durante la audiencia.

Este informe será incorporado en el capítulo de participación ciudadana del EIA-d durante el procedimiento de evaluación del EIA-d, o de corresponder, se incorporará en el levantamiento de observaciones del mismo.

5.8.2. Mecanismos complementarios

Son instrumentos participativos complementarios, que permitirán fortalecer el relacionamiento de la población del AIS del Proyecto con el Titular del Proyecto, contribuyendo a su vez con el mejor desarrollo del EIA-d.

En tal sentido, se propone la realización de mecanismos complementarios dirigidos a profundizar la comunicación, generar confianza y fortalecer la credibilidad con la población objetivo y grupos de interés. Por ello, se plantea:

5.8.2.1. Oficina informativa

El Titular del Proyecto implementará una oficina de información que funcionará exclusivamente en la etapa durante la elaboración y evaluación del EIA-d, en el área de influencia social del Proyecto. La oficina se ubicará en la caseta de la empresa INMOBILIARIA PAMPA VERDE, la cual estará ubicada en el área del proyecto y contará con una (1) persona capacitada para su atención.

La oficina estará sujeta a un horario de atención para el acceso de la población involucrada (El horario de atención al público será de lunes a viernes de 08:00 a 17:00 horas). En ella se brindará información sobre el Proyecto y las actividades a desarrollar en la etapa de elaboración y evaluación del EIA-d. De igual modo, también se absolverán las interrogantes o consultas de los visitantes y recibir observaciones, opiniones y aportes de la población.

5.8.2.1.1. Objetivos

La Oficina de información funcionará en la etapa durante la Elaboración y evaluación del EIA-d y tendrá como objetivos los siguientes:

- Ser un espacio en el cual se pueda difundir información del Proyecto durante la elaboración y evaluación del EIA-d.
- Recibir las consultas, observaciones, opiniones y aportes de la población en la etapa durante la elaboración y evaluación del EIA-d.
- Prever los posibles conflictos que se puedan generar, como consecuencia de una falta de información oportuna hacia la población vinculada al Proyecto, la elaboración y evaluación del EIA-d.

5.8.2.1.2. Implementación y desarrollo

Se instalará e iniciará la atención en la oficina informativa, un día después al término del Taller Participativo “Durante la Elaboración del EIA-d”. La desinstalación se realizará 30 días hábiles después de la Audiencia Pública.

En la Oficina se contará con un libro de Registro de Visitas, en el que se consignarán los datos personales de

los visitantes, fecha y hora de la visita, motivo de la visita, domicilio y número de contacto. Asimismo, se dispondrá de material informativo, trípticos, que serán entregados a los visitantes.

Cada interesado que se apersona a la oficina será atendido por un personal capacitado, quien, a través de material informativo, equipos y materiales de oficina, dará a conocer el proyecto de Habilitación Urbana, posterior a ello, los interesados podrán exponer las consultas, observaciones o sugerencias las cuales serán absueltas por el personal, y en caso se requiera más información a la brindada por el personal, se realizará la atención a la consulta en un tiempo estimado entre 1 hasta 5 días calendario en promedio a través de un correo electrónico u otro medio que el ciudadano proporcione. Esto se registrará mediante diferentes medios de verificación, entre ellos el libro de registro de visitas y registro fotográficos de los visitantes. Para atender a las consultas se seguirá el siguiente procedimiento:

- El responsable de la oficina informativa será un personal de la empresa INMOBILIARIA PAMPA VERDE S.A.C, el cual se encargará de recibir y evaluar la consulta para proceder con la atención de acuerdo con lo solicitado. Si se requiere más información para atender la consulta, deberá ser comunicado al ciudadano a través de los datos proporcionados (correo electrónico u otro medio que el ciudadano proporcione); entre 1 a 3 días calendario posteriores a la recepción de la consulta.
- Realizar la búsqueda y recopilación de información correspondiente a la consulta formulada. En caso el responsable de la oficina requiera de información técnica respecto a temas específicos del EIA-d para poder absolver las consultas de los ciudadanos, el responsable comunicará a la empresa consultora, para que esta absuelva el requerimiento realizado.
- Realizar la entrega de la respuesta al usuario mediante el medio de comunicación solicitado.
- Registrar la respuesta brindada al visitante.

Los equipos y materiales de la Oficina de Información son los que a continuación se detallan.

Cuadro 5.11 Equipos y materiales de la oficina de información

Equipos	Material de participación	Mobiliario
-	Libro de Registro de Visitas.	01 Mesa/escritorio
DVD	Folletos informativos y Actas de entrega de información.	03 sillas
Equipo Multimedia	Hojas Bond, Lapiceros y otros materiales de oficina	-

Elaboración: Mandrágora Consultoras S.A.C., 2024.

5.8.2.1.3. Medios de verificación

Los medios de verificación del desarrollo de la Oficina de Información serán los que se detallan a continuación:

- Registro de capacitación de los responsables de atención en la oficina.
- Acreditación del personal encargado de la atención.
- Libro de registro de visitas.
- Material informativo.
- Registro fotográfico fechado.

5.8.2.1.4. Reporte del mecanismo y análisis de resultados

Para dar fe del proceso de atención de la oficina, se enviará al SENACE, diez (10) días calendarios después del término de su funcionamiento, fotos, y copias del libro de Registro de Visitas, a fin de evidenciar el cumplimiento y funcionamiento de dicho mecanismo. Asimismo, incluirá una matriz de las principales preocupaciones ambientales y sociales (y su respectivo análisis), que se hayan generado durante la ejecución del mecanismo.

Finalmente, el Titular del Proyecto incluirá en el análisis las medidas de gestión y comunicación con los grupos de interés adoptados a partir de las percepciones (positivas y negativas) identificadas en la implementación de dicho mecanismo.

5.8.2.2. Canales virtuales de comunicación

El Titular del Proyecto implementará canales virtuales de información (WhatsApp) que funcionará para difundir información del Proyecto y el desarrollo de las actividades vinculadas al EIA-d hacia los distintos grupos de interés del AIS del Proyecto. De igual modo, también se podrá absolver interrogantes o consultas de los visitantes, y recibir observaciones.

Este mecanismo complementario será realizado durante la elaboración y evaluación del EIA-d y se iniciará al día siguiente de culminado el taller antes de la elaboración del EIA-d. Estos canales permanecerán durante un tiempo de 30 días hábiles posterior al término de la audiencia pública.

5.8.2.3. Promotores sociales

Consiste en un equipo de personas que actúen como promotores sociales, velando por fortalecer la implementación antes y durante talleres participativos y audiencia pública, y los otros mecanismos propuestos; así como de promover la participación informada y responsable de los grupos de interés sobre el estudio ambiental a elaborar, en elaboración o en evaluación, para recoger sus percepciones al respecto. Algunas consideraciones se detallan a continuación:

- Cada promotor elaborará una ficha de campo por cada lugar que visite, en la cual consigna los datos de identificación de las personas visitadas y de ser posible sus firmas, así como sus observaciones y sugerencias.
- Las fuentes de verificación de la implementación de este mecanismo de participación ciudadana consisten en los registros de las fichas de campo y el registro fotográfico de las visitas realizadas.

Este mecanismo iniciará a los 10 días hábiles antes del desarrollo de cada taller y audiencia y permanecerán hasta por cinco días hábiles posterior al término del taller y la audiencia.

Los medios de verificación del desarrollo de este mecanismo se remitirán al SENACE en un plazo máximo de diez (10) días hábiles después del desarrollo de los respectivos talleres y a la audiencia pública. Toda la información se presentará junto con las evidencias del desarrollo de los talleres.

5.8.2.1. Buzón de sugerencias

Se entiende por buzón de sugerencias al mecanismo de participación ciudadana complementario que se implementa con el propósito de recibir observaciones y sugerencias al EIA-d o al Proyecto de Inversión. El buzón de sugerencias, como medio físico para recibir los aportes (llámese observaciones, sugerencias, opiniones, quejas, etc.) de la población, consiste en un dispositivo sellado con una hendidura para recabar hojas de papel. Se ubica, además, en lugares de fácil acceso durante la elaboración y evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (SENACE, 2016).

El buzón de sugerencias, se implementará de manera física, previa coordinación, en la Agencia Municipal del distrito de Paracas. La selección de este local se debe a que este ubica en el sector Santa Cruz Zona B, el cual forma parte del AISD del proyecto, además de ser un lugar donde la población de todos los sectores que conforman el centro poblado Santa Cruz acude para solicitar información sobre los servicios a su localidad (como mejora del ornato público, mantenimiento de parques, orientación respecto a trámites municipales, etc), por ser el principal nexo entre ellos y la municipalidad. Asimismo, debido a que la población tiene acceso a internet, se colocará un buzón virtual, mediante el pegado de afiches en el periódico mural de la Agencia Municipal y en la oficina informativa en donde además se indicarán los lugares podrán tener acceso al resumen ejecutivo del EIA-d. La apertura y cierre del buzón físico se realizará con la presencia de la autoridad local. El buzón físico y virtual se instalará durante la etapa de evaluación, a los 05 días hábiles posterior del término del taller participativo “durante la evaluación del EIA-d” y permanecerá durante un tiempo de 30 días hábiles posterior al término de la Audiencia Pública.

Cabe señalar que todos los resultados de los mecanismos participativos implementados (obligatorios y complementarios) serán incorporados al capítulo de participación ciudadana del EIA-d y será presentado al SENACE para su evaluación.

5.9. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

A continuación, se presenta el cronograma de la implementación del PPC.

Cuadro 5.12 Propuesta de aplicación de mecanismos de PPC

Mecanismo	Momentos		
	Antes de la elaboración del EIA-d	Durante la elaboración del EIA-d	Durante la evaluación del EIA-d
Taller Participativo Antes de la Elaboración del EIA-d	X		
Taller Participativo Durante la Elaboración del EIA-d		X	
Taller Participativo Durante la Evaluación del EIA-d			X
Audiencia Pública			X
Oficina informativa		X	X
Buzón de sugerencia			X
Canales virtuales de comunicación		X	X
Promotores sociales	X	X	X

Elaboración: Mandrágora Consultores S.A.C., 2024.

5.10. DESIGNACIÓN DEL EQUIPO ENCARGADO DE CONDUCIR EL PROCESO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

El equipo encargado para conducir el proceso de participación ciudadana está conformado por profesionales de la consultora MANDRÁGORA CONSULTORES S.A.C., en coordinación con el titular del proyecto.

5.11. IDENTIFICACIÓN DE MEDIOS LOGÍSTICOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Los mecanismos a implementar se desarrollarán dentro del AIS, en donde se ha identificado 04 sectores (Santa Cruz Zona B, Nueva Juventud, Las Palmeras y Asociación de Vivienda El Rosario) y fundos de propiedad privada. Las unidades poblacionales identificadas son de fácil acceso a través de la carretera Panamericana Sur, encontrándose a un tiempo aproximado desde la ciudad de Lima de 4 horas en auto y

a 15 minutos del proyecto. Asimismo, dentro del AIS se presenta una buena cobertura de internet y telefonía móvil. Todo esto facilitará el traslado del personal, equipos y materiales para el cumplimiento de los mecanismos de participación ciudadana.

5.12. SEDE PARA EL DESARROLLO DE LOS TALLERES Y AUDIENCIA PÚBLICA

La sede para el desarrollo de los talleres y audiencia será el sector Santa Cruz Zona B, el cual forma parte del AISD, y se encuentra ubicado a 1.3 km del proyecto, al cual se conecta a través de la carretera Panamericana Sur.

El sector Santa Cruz Zona B cuenta con un local (casa comunal) donde se realizan actividades municipales, el cual puede ser solicitado a la municipalidad distrital de Paracas para que se puedan realizar los talleres, así como la audiencia pública. Para la selección de este local se tuvo los siguientes criterios:

- Ubicación, se consideró un local que se encuentre dentro del AISD y sea de fácil acceso a todas las unidades poblacionales involucradas. El local más cercano es la Casa Comunal ubicada en el sector Santa Cruz Zona B, a la cual la población puede acceder caminando.
- Capacidad del local. La casa comunal tiene una capacidad para 200 personas.
- Infraestructura para el desarrollo normal de los talleres. Este local está hecho de material noble y se encuentra techado.
- Acceso a servicios básicos. El local cuenta con energía eléctrica, agua y servicios higiénicos.
- Afinidad de las poblaciones. Las unidades poblacionales que están dentro del AISD, pertenecen al centro poblado Santa Cruz y no presentan conflictos sociales.

De acuerdo a lo expuesto se señala que este local cumple con los requerimientos para el desarrollo de los talleres y audiencia pública; sin embargo, en caso el local no se encuentre disponible en las fechas programadas, se considerará otro local que se encuentre ubicado en el sector Santa Cruz Zona B. Por esta razón, se ha seleccionado al colegio I.E. 22716 (Carlos Noriega Jiménez) que cuenta con la infraestructura, espacio y servicios para el desarrollo del taller; sin embargo, para el desarrollo adecuado del taller este será equipado con sillas, mesas, ecran, proyector, parlante, entre otros equipos necesarios.

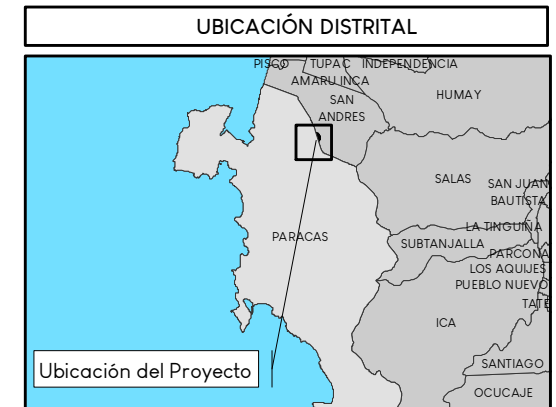
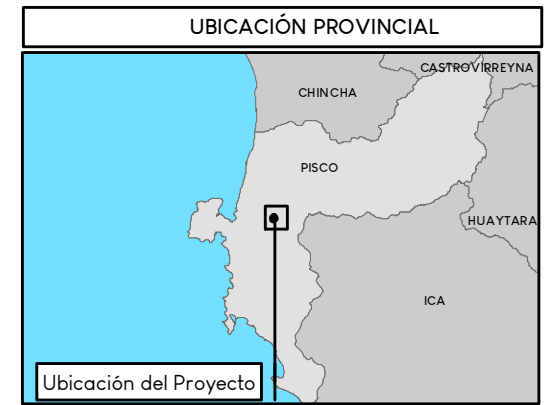
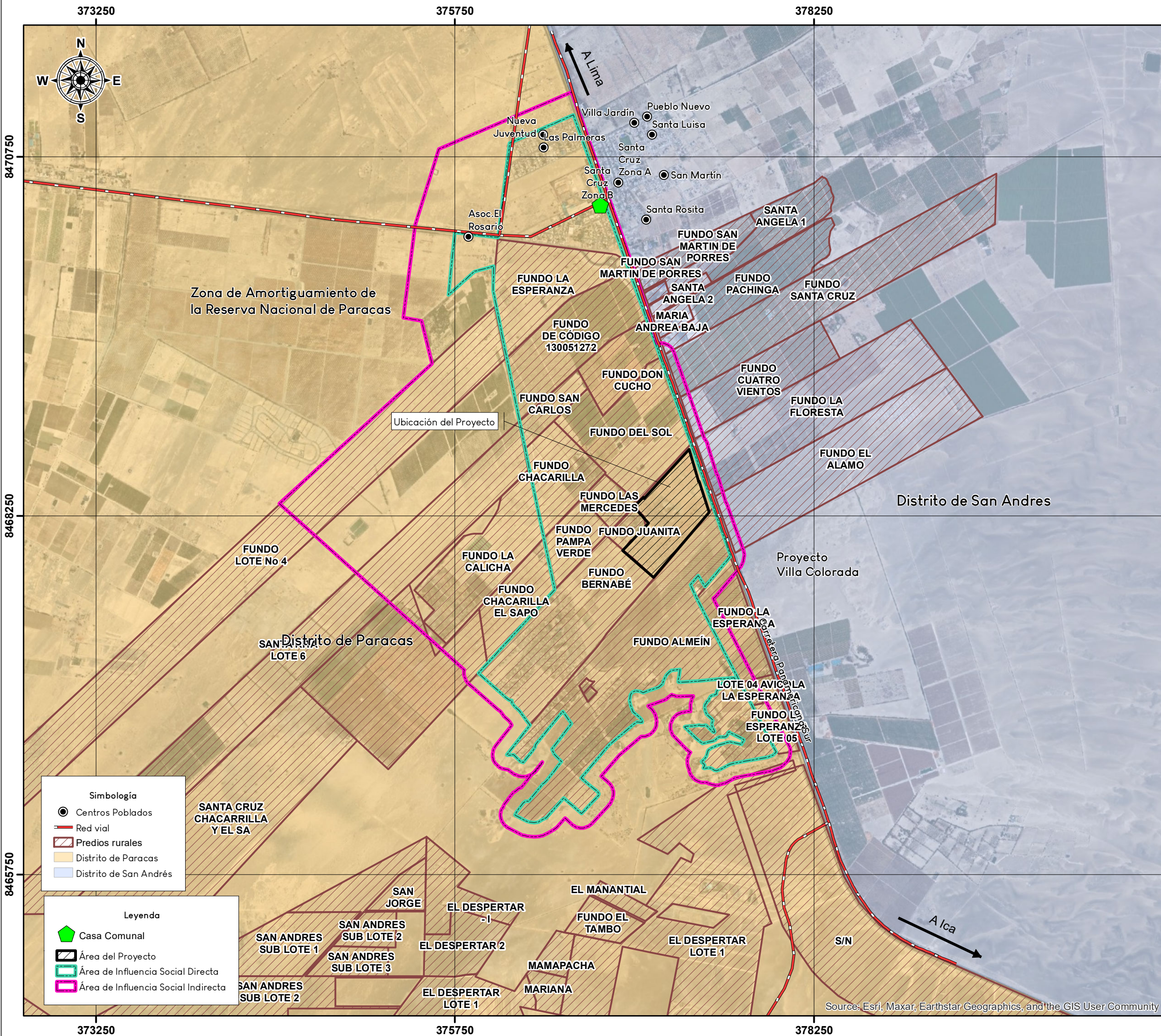
Cuadro 5.13 Ubicación de los locales

Distrito	Unidad poblacional	Sede	Población	Locales
Paracas	Sector Santa Cruz Zona B	Santa Cruz Zona B	189 familias	- Casa comunal - Colegio Carlos Noriega Jiménez (I.E. 22716)
Paracas	Sector Nueva Juventud		185 familias	
Paracas	Sector Las Palmeras		131 familias	
Paracas	Sector Asociación de Vivienda El Rosario		16 familias	

Elaboración: Mandrágora Consultores S.A.C., 2024.

En el **Anexo 03**, se presenta la galería fotográfica de los locales propuestos.

A continuación, se presenta el **Mapa 5.2 Ubicación de propuesta de locales**.

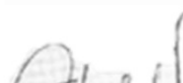



Luis Johanna Paniagua Guzmán
GEOGRAFA
C.G.P. N° 140


Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C.
.....
José Oscar Rubio Carlin
Gerente General

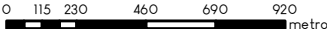

COLEGIO DE GEOGRAFOS DEL PERU

.....
Flor Yovana Cuero López
GEOGRAFA
CGP N° 141


FLOR YOVANA
CUERO LOPEZ
SOCIOLOGA
CSP N° 2978

FUENTE CARTOGRÁFICA

- * Limite del proyecto extraídos del Plano Perimétrico:(El cliente)
- *Límites administrativos, 2017: INEI.
- *Red vial nacional,2023: MTC
- *Predios Rurales, SUNARP, 2023.
- *ZA Reserva Nacional de Paracas, 2023:SERNANP
- *Imagen satelital,2023:SAS Planet–Google Maps

IGA: PROPUESTA DE PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA		
Proyecto: HABILITACIÓN URBANA OASIS DEL NARANJAL		
Título: MAPA DE UBICACIÓN DE LA PROPUESTA DE LA SEDE DE LOS TALLERES Y AUDIENCIA PÚBLICA		
Proyección: UTM	Datum: WGS84	Zona: 18 Sur
Escala numérica: 1/25 000		Escala gráfica: 
Elaborado:  MANDRÁGORA Consultores	Cliente: INMOBILIARIA PAMPA VERDE S.A.C	Mapa N° 5.2
		Fecha: Setiembre 2024

5.13. PROTOCOLO DE RELACIONAMIENTO COMUNITARIO Y PARTICIPACIÓN TEMPRANA

5.13.1. Objetivos

El presente Protocolo de Relacionamiento Comunitario se implementará durante el desarrollo de las actividades programadas para la aplicación de los mecanismos de participación ciudadana, para lo cual se han establecido los siguientes objetivos:

- Definir los lineamientos, principios y políticas de comportamiento en el marco de un buen relacionamiento comunitario.
- Fomentar y mantener las buenas relaciones con las autoridades, líderes y población en general, del área de influencia social del proyecto.

5.13.2. Alcance

El presente protocolo se aplicará a todo el personal que tendrá contacto con la población local y representantes de los sectores del Santa Cruz Zona B, Asociación de Vivienda El Rosario, Las Palmeras y Nueva Juventud.

5.13.3. Políticas

- Realizar un relacionamiento genuino, oportuno y permanente, que consolide la confianza con nuestros grupos de interés; promoviendo el diálogo y la participación en un marco de respeto a la diversidad y multiculturalismo de las poblaciones locales.
- Reconocemos la importancia de los derechos de las comunidades a gozar de un medio ambiente sano; a disponer y gozar de sus tierras, bienes y recursos y a llevar su vida libre de temores a su seguridad, salud e integridad. Por ello adoptamos un enfoque preventivo de gestión para evitar al máximo los impactos adversos que nuestras actividades puedan ocasionar.
- Respetamos los derechos a la libre expresión, a la participación y a presentar peticiones de las comunidades y en general de nuestros grupos de interés. Establecemos estrategias y mecanismos para el ejercicio de estos derechos respecto de nuestras actividades y fomentamos el respeto mutuo, la confianza y el diálogo para manejar las diferencias. No toleraremos cualquier amenaza, intimidación, u otro acto de represalia contra la expresión pacífica de opiniones o inquietudes frente a nuestras actividades.

5.13.4. Misión y visión de la empresa

5.13.4.1. Visión

Ser unas de las empresas líderes en el mercado inmobiliario y ser reconocidos por la calidad profesional y humana de nuestros trabajadores.

5.13.4.2. Misión

Somos una empresa dedicada al desarrollo y comercialización de proyectos inmobiliarios. Contamos con un equipo especializado de profesionales que garantizan la calidad de nuestros proyectos teniendo como principal objetivo la satisfacción total de nuestros clientes.

5.13.5. Principios

- Interactuar respetuosamente con las poblaciones locales durante el desarrollo de las actividades de campo para la aplicación de los mecanismos de participación ciudadana.
- Tomar todas las medidas necesarias para extender la aplicación de buenas prácticas y evitar impactos sociales negativos (reclamos, incidentes entre otras disconformidades), durante la aplicación de los mecanismos de participación ciudadana.

5.13.6. Lineamientos

- Trato a las personas con respeto, dignidad y cortesía, independientemente de sus orígenes, estilo de vida o posición.
- Ser honestos, éticos y transparentes.
- Ser justos, compasivos y empáticos con los demás.
- Se realizará previo a la aplicación de los mecanismos de participación ciudadana una presentación de la empresa, su visión, misión y valores.
- Respetar los límites de velocidad establecidos para el proyecto, con la finalidad de minimizar la emisión de ruido y accidentes.
- La prohibición de tratar y/o entablar relaciones sentimentales con mujeres de la población local.
- Ante cualquier consulta de alguna persona (líderes, autoridades o pobladores), sobre las actividades que se ejecutarán, el personal de empresa lo derivará ante el responsable de los trabajos de campo o coordinador del proyecto.

5.13.7. Programas

A continuación, se presentan los programas sociales a implementarse en el Plan de Relaciones Comunitarias.

- Programa de comunicación e información ciudadana.

- Código de conducta.
- Programa de empleo local.
- Programa de adquisiciones de bienes y servicios.

5.14. SITUACIONES QUE CONLLEVEN A LA SUSPENSIÓN DEL EVENTO

En base al artículo 34. 12 del Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM se menciona que la ocurrencia de hechos fortuitos o de fuerza mayor, determinará la reprogramación de la Audiencia Pública y de, los talleres participativos, previa solicitud sustentada del Proponente, pudiendo presentar información adicional y/o complementaria hasta la fecha de realización del evento participativo.

En ese sentido, la autoridad competente o su representante, según sea el caso, puede suspender el taller participativo o la audiencia pública, de oficio o a solicitud del titular, antes y durante su realización, conforme a los supuestos siguientes:

- Cuando se adviertan vicios en el proceso de convocatoria que no hayan permitido su debida difusión.
- Cuando se ponga en riesgo la salud, seguridad o la integridad de los participantes o los miembros de la mesa directiva.
- Por caso fortuito o fuerza mayor debidamente acreditados ante la autoridad competente.
- Cuando la asistencia no sea representativa.
- Cuando no haya presencia de un traductor, siendo este indispensable para la realización del taller participativo y/o la audiencia pública.
- Cuando no haya presencia del titular del proyecto y/o representantes de la consultora.
- Desastres naturales o catástrofe en el área donde se realizará el taller participativo o la audiencia pública.
- Condiciones climatológicas o naturales adversas que imposibiliten llegar al taller participativo o audiencia pública en la fecha prevista.
- Huelgas, bloqueos de vías de acceso, realización de paros indefinidos por rechazo al proyecto o actividad en curso y otros hechos similares que puedan afectar la integridad de las personas o su seguridad y/o impidan la realización del taller participativo o audiencia pública.

En caso se suspenda el Taller o Audiencia, por las causales antes indicadas, el SENACE o entidad evaluadora, puede señalar la nueva fecha del evento participativo, debiendo registrarlo en el acta y hacerlo de conocimiento de todos los asistentes. El taller participativo o audiencia pública se realizará dentro de las 96 horas siguientes a la fecha originalmente programada.

En caso no sea posible reprogramar dentro de las 96 horas siguientes a la fecha originalmente programada, se reprogramará los talleres participativos o audiencia pública, previa coordinación. Al respecto, la autoridad competente reprogramará 1) la audiencia pública, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes

a la fecha originalmente programada y 2) el taller participativo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha originalmente programada. En ambos casos el titular aplicará los medios de convocatoria establecidos.

Cabe señalar que la eventual suspensión y reprogramación se plasmará en un acta.

En caso la suspensión se realiza antes de iniciarse el evento, el Titular deberá comunicar al SENACE la suspensión del evento debidamente justificada; con el objetivo de que el SENACE disponga la suspensión del evento, encargando al Titular que comunique dicha decisión a la población.

Posteriormente se comunicará a los grupos de interés y la población del AIS sobre la suspensión de los talleres y/o audiencia pública, mediante los promotores sociales, para posteriormente comunicar y coordinar junto con ellos y proponer una nueva fecha para la realización del evento.

5.15. ACCESO PÚBLICO AL RESUMEN EJECUTIVO Y EIA-d

Con el objetivo de detallar las acciones relacionadas al acceso público del Resumen Ejecutivo y EIA-d por parte de la población, se señala lo siguiente:

Para iniciar el proceso de convocatoria a la Audiencia Pública, se realizará la entrega del EIA-d y resumen ejecutivo del Proyecto a los grupos de interés; presentando al SENACE copia de la documentación que acredite la entrega del EIA-d y RE de manera previa a los interesados, en concordancia con el numeral 34.5 del artículo 34 del Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM. La entrega se realizará a los 30 días calendario antes de la realización de la Audiencia Pública.

Se realizarán acciones de difusión y entrega del Resumen Ejecutivo y EIA-d a los grupos de interés que son: el Gobierno Regional de Ica, la Municipalidad Provincial de Pisco, la Municipalidad Distrital de Paracas y unidades poblacionales ubicadas en el área de influencia social del proyecto; además los grupos de interés tendrán acceso al EIA-d y Resumen Ejecutivo a través de la Oficina Informativa, la cual permanecerá abierta hasta los 30 días hábiles posteriores al término de la Audiencia Pública.

La entrega del Resumen Ejecutivo y EIA-d se realizará previo al inicio de las actividades de convocatoria a la Audiencia Pública. Al respecto se precisa que se realizará la entrega de un ejemplar en versión física y digital del EIA-d y del Resumen Ejecutivo (dicho acceso a la versión digital del EIA-d y Resumen Ejecutivo será a través de un USB, un CD o el envío mediante un enlace digital por correo electrónico, según sea el caso). Tras ello, en un plazo de siete (07) días hábiles, contabilizados desde las acciones de difusión y entrega de estos documentos, se realizará la entrega a la autoridad ambiental competente los cargos de entrega a los grupos de interés para su verificación y continuar con el procedimiento.

Se precisa que la participación ciudadana es continua durante todo el proceso de certificación ambiental, teniendo los ciudadanos la oportunidad presentar sus aportes hasta treinta (30) días hábiles posteriores a la realización de la Audiencia Pública, a través de los mecanismos complementarios como: los buzones, promotores sociales y la oficina informativa.

En el siguiente cuadro se presenta la lista de instituciones y unidades poblacionales a quienes se les realizará la entrega del EIA-d y Resumen Ejecutivo.

Cuadro 5.14 Cantidad de copias impresas a entregar

N°	Gobiernos y unidades poblacionales	Estudio EIA-d		Resumen Ejecutivo	
		Impreso	Digital	Impreso	Digital
1	Gobierno Regional de Ica	1	1	1	1
2	Municipalidad Provincial de Pisco	1	1	1	1
3	Municipalidad Distrital de Paracas	1	1	1	1
4	Santa Cruz Zona B	1	1	1	1
5	Asociación de Vivienda El Rosario	1	1	1	1
6	Asociación Nueva Juventud	1	1	1	1
7	Asociación Las Palmeras	1	1	1	1

Elaboración: Mandrágora Consultores S.A.C., 2024.

Cabe mencionar que, para la elaboración y redacción del Resumen Ejecutivo se tendrá en cuenta las recomendaciones de las “Medidas complementarias para la elaboración de estudios ambientales a cargo del SENACE” aprobado mediante la Resolución Jefatural N. 058-2016-SENACE-J y las “Guías para la Presentación del Resumen Ejecutivo del EIA-d”.

Asimismo, ya que se hará la entrega de una versión física y digital del Resumen Ejecutivo y EIA-d a las entidades (Gobiernos y unidades mencionadas en la lista del Cuadro N° 4.6.), la población podrá acercarse a las instalaciones de estas entidades y solicitar el acceso a dichos documentos.

También se contará con un ejemplar físico del EIA-d y su Resumen Ejecutivo en la caseta de INMOBILIARIA PAMPA VERDE, la cual estará ubicada en el área del proyecto, para que el ciudadano puede acceder a la lectura del documento y, en el caso requiera el documento se le brindará el link de acceso del documento en la versión digital del documento (Estudio de Impacto Ambiental detallado y su Resumen Ejecutivo).

Ahora bien, tanto la Oficina Informativa juntamente con los Promotores Sociales, permitirán generar un espacio bidireccional a través del cual población pueda efectuar consultas, sugerencias u observaciones, y se pueda absolver y atende las mismas de manera directa.

Asimismo, el titular del proyecto habilitará un correo electrónico a fin de recibir virtualmente cualquier consulta, sugerencia u observación, y que, a través del cual también se puedan absolver cualquier inquietud dentro de un plazo razonable.

Los canales de atención que se habilitarán serán permanentes hasta los treinta (30) días hábiles posteriores a la finalización de la Audiencia Pública, con la finalidad de recibir aportes o sugerencias de la población y atenderán las necesidades de información de la población.

6. RELACIÓN DE ANEXOS



REGISTRO DE PERSONAS JURÍDICAS LIBRO DE SOCIEDADES ANONIMAS

CERTIFICADO DE VIGENCIA

El servidor que suscribe, **CERTIFICA:**

Que, en la partida electrónica N° 14744262 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de LIMA, consta registrado y vigente el **nombramiento** a favor de RUBIO CARLIN, JOSE OSCAR, identificado con DNI. N° 09753698, cuyos datos se precisan a continuación:

DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL: INMOBILIARIA PAMPA VERDE S.A.C.

LIBRO: SOCIEDADES ANONIMAS

ASIENTO: A00001

CARGO: GERENTE GENERAL

FACULTADES:

CONSTA EN ASIENTO A00001

(...)

RÉGIMEN DE LA GERENCIA: ARTICULO TRIGESIMO QUINTO.

ATRIBUCIONES DEL GERENTE GENERAL.

CORRESPONDE AL GERENTE GENERAL LA ADMINISTRACION DE LA SOCIEDAD Y LA DIRECCION DE LOS NEGOCIOS SOCIALES. EL GERENTE GENERAL ES EL MANDATARIO JUDICIAL DE LA COMPAÑIA Y EN ESTA CALIDAD GOZA DE LAS FACULTADES GENERALES DEL MANDATO Y LAS ESPECIALES A QUE SE REFIEREN LOS ARTICULOS 74 Y 75 DEL CODIGO PROCESAL CIVIL. ESTAS MISMAS PRERROGATIVAS PODRA EJERCITAR EN LA REPRESENTACION ANTE LAS AUTORIDADES POLITICAS, ADMINISTRATIVAS Y MUNICIPALES.

LAS PRINCIPALES FUNCIONES DEL GERENTE GENERAL SON:

FACULTADES ADMINISTRATIVAS:

1. EJECUTAR LOS ACUERDOS DE LA JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS.
2. SUSCRIBIR LA CORRESPONDENCIA DE LA SOCIEDAD A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL.
3. SUSCRIBIR ESTADOS FINANCIEROS.
4. ORDENAR AUDITORIAS A NIVEL NACIONAL Y REGIONAL.
5. SUSCRIBIR TODO TIPO DE MINUTAS Y ESCRITURAS PUBLICAS, INCLUIDAS LA DE CONSTITUCION DE SOCIEDADES, ASI COMO CUALQUIER OTRO DOCUMENTO NOTARIAL.
6. OTORGAR RECIBOS O CANCELACIONES SIN LIMITE ALGUNO.
7. SOLICITAR, ADQUIRIR, TRANSFERIR, DAR Y TOMAR EN ARRENDAMIENTO A NOMBRE DE LA SOCIEDAD, REGISTROS DE PATENTES, MARCAS, NOMBRES COMERCIALES Y/O CONCESIONES Y CELEBRAR CUALQUIER TIPO DE CONTRATO REFERENTE A LA PROPIEDAD INDUSTRIAL O INTELECTUAL.
8. EXPEDIR CONSTANCIAS Y CERTIFICACIONES RESPECTO DEL CONTENIDO DE LOS LIBROS Y REGISTROS DE LA SOCIEDAD.

FACULTADES LABORALES:

9. AMONESTAR A FUNCIONARIOS.
10. CONTRATAR, SUSPENDER Y DESPEDIR PERSONAL.
11. AMONESTAR VERBALMENTE Y POR ESCRITO AL PERSONAL.
12. FIJAR Y MODIFICAR EL HORARIO Y DEMAS CONDICIONES DE TRABAJO.
13. SUSCRIBIR PLANILLAS, BOLETAS DE PAGO Y LIQUIDACIONES DE BENEFICIOS SOCIALES.
14. OTORGAR CERTIFICADOS DE TRABAJO, CONSTANCIAS DE APRENDIZAJE, FORMACION LABORAL Y PRACTICAS PREPROFESIONALES.

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICION (ART. 140° DEL T.U.O. DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS APROBADO POR RESOLUCION N° 126-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEB/PAGES/PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLITERAL.FACES](https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/publicidadcertificada/verificarcertificadoliteral.faces) EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENTO DEL SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA PUBLICIDAD FORMAL NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS EFECTOS O LAS INEFECTIVIDADES DE LOS ASIENTOS REGISTRALES, ÍNDICES AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS PENDIENTES QUE NO CONSTEN EN EL SISTEMA.



15. SUSCRIBIR LAS COMUNICACIONES AL MINISTERIO DE TRABAJO, INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL, A LAS ADMINISTRADORAS DE FONDOS DE PENSIONES Y A LOS ORGANISMOS PRIVADOS DE SALUD.

16. APROBAR REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO Y EL DE SEGURIDAD Y SALUD DE TRABAJO.

17. OTORGAR ADELANTOS DE SUELDOS Y SALARIOS, PERMISOS CON O SIN GOCE DE HABER Y PRESTAMOS AL PERSONAL CON PATRIMONIO DE LA COMPAÑIA, SUJETANDOSE A LOS LIMITES Y CONDICIONES QUE SEÑALA EL REGLAMENTO DE LA COMPAÑIA.

18. EJERCER TODOS LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES QUE POR SIJ CONDICION DE EMPLEADOR O PATRONO CORRESPONDA A LA EMPRESA.

19. GOZARA DE LA INTEGRIDAD DE LAS FACULTADES ESTABLECIDAS EN LA LEY LABORAL (29497), EN ESPECIAL LAS DE REPRESENTAR A LA EMPRESA ANTE LA INSTANCIA ADMINISTRATIVA (MINISTERIO DE TRABAJO) O ANTE LA JUDICIAL, PUDIENDO ASISTIR A LAS AUDIENCIAS QUE SE PROGRAMEN.

20. NEGOCIAR, CELEBRAR, SUSCRIBIR, ACLARAR, MODIFICAR, RATIFICAR, RESCINDIR, RESOLVER, Y DAR POR CONCLUIDOS LOS CONTRATOS DE TRABAJO A PLAZO DETERMINADO O INDETERMINADO.

FACULTADES CONTRACTUALES:

21. NEGOCIAR, CELEBRAR, SUSCRIBIR, ACLARAR, MODIFICAR, RATIFICAR, RESCINDIR, RESOLVER, Y DAR POR CONCLUIDOS LOS SIGUIENTES CONTRATOS YA SEA EN DOCUMENTOS PRIVADOS Y/O PUBLICOS.

22. COMPRAVENTA DE BIENES MUEBLES.

23. PERMUTA.

24. SUMINISTRO.

25. DONACION.

26. DACION EN PAGO.

27. CESION DE DERECHOS Y CESION DE POSICION CONTRACTUAL DE MANERA ACTIVA O PASIVA PARA LA ADQUISICION, DISPOSICION Y/O GRAVAMEN DE TODA CLASE DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES.

28. MUTUO CON O SIN GARANTIA ANTICRETICA, MOBILIARIA, HIPOTECARIA O DE CUALQUIER OTRA INDOLE.

29. ARRENDAMIENTO Y SUBARRENDAMIENTO DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES.

30. LEASING/ ARRENDAMIENTO FINANCIERO Y LEASE BACK.

31. COMODATO.

32. PRESTACION DE SERVICIOS EN GENERAL, LO QUE INCLUYE LA LOCACION DE SERVICIOS, CONTRATO DE OBRA, MANDATO, DEPOSITO Y SECUESTRO, ORDENES DE COMPRA Y ORDENES DE SERVICIO.

33. FIANZA SIMPLE Y FIANZA SOLIDARIA INCLUSO GARANTIZAR OBLIGACIONES A TERCEROS SIN RESERVA NI LIMITACION ALGUNA.

34. LEVANTAMIENTO DE GARANTIAS EN GENERAL COMO GARANTIA MOBILIARIA, HIPOTECARIA Y ANTICRESIS.

35. SEGUROS.

36. COMISION MERCANTIL, CONCESIONES PRIVADA Y PUBLICA, CONSTRUCCION, PUBLICIDAD, TRANSPORTES, DISTRIBUCION.

37. ADQUIRIR, TRANSFERIR, DAR Y TOMAR EN ARRENDAMIENTO A NOMBRE DE LA SOCIEDAD, REGISTRO DE PATENTES, MARCAS, NOMBRES COMERCIALES, Y/O CONCESIONES Y CELEBRAR CUALQUIER TIPO DE CONTRATOS REFERENTE A LA PROPIEDAD INDUSTRIAL O INTELECTUAL.

38. CUALQUIER OTRO CONTRATO O INNOMINADO QUE REQUIERA CELEBRAR LA SOCIEDAD.

39. CONTRATOS DE CREDITO EN GENERAL YA SEA DE CREDITO EN CUENTA CORRIENTE, CREDITO DOCUMENTARIO, PRESTAMOS, MUTUOS, ADVANCE ACCOUNT, FACTORING, TARJETAS DE CREDITO, U OTROS QUE CONSTITUYAN CREDITOS DIRECTOS E INDIRECTOS BAJO CUALQUIER OTRA MODALIDAD, ASI COMO CEDER DERECHOS Y CREDITOS.

40. CONTRATOS Y COMPROMISOS QUE RESULTEN NECESARIOS O CONVENIENTES PARA EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO SOCIAL.

41. TODO TIPO DE TRANSACCION Y OPERACION COMERCIAL Y FINANCIERA.

42. TODO TIPO DE CONTRATO POR EL QUE SE TRANSFIERA O ENAJENE A TITULO ONEROSO O GRATUITO BIENES DE LA SOCIEDAD SEAN ESTOS MUEBLES O INMUEBLES.

43. CONTRATOS DE SERVIDUMBRE YA SEA COMO PROPIETARIO DEL PREDIO DOMINANTE O COMO DUEÑO DEL PREDIO SIRVIENTE Y CUALQUIER OTRO CONTRATO O SUBCONTRATO EN EJERCICIO DEL OBJETO SOCIAL, MINUTAS, ESCRITURAS, FORMULARIOS, PLANOS, MEMORIAS DESCRIPTIVAS, DECLARACIONES JURADAS Y TODO DOCUMENTO PUBLICO O PRIVADO PARA TODO TIPO DE TRAMITES ADMINISTRATIVOS, NOTARIALES, JUDICIALES Y/O REGISTRALES PARA LICENCIAS DE HABILITACION URBANA, CONFORMIDAD DE OBRA DECLARATORIA DE

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICION (ART. 140° DEL T.U.O.DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS APROBADO POR RESOLUCION N° 126-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEB/PAGES/PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLITERAL.FACES](https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/publicidadcertificada/verificarcertificadoliteral.faces) EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENTO DEL SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA PUBLICIDAD FORMAL NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS EFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRALES, ÍNDICES AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS PENDIENTES QUE NO CONSTEN EN EL SISTEMA.



FABRICA, RECTIFICACION DE AREAS Y LINDEROS, PERIMETRO, MEDIDAS PERIMETRICAS, ACUMULACION, DIVISION Y PARTICIPACION DE BIENES INMUEBLES, SUBDIVISIONES, DESMEMBRACIONES Y/O INDEMNIZACIONES DE INMUEBLES, PRESCRIPCION ADQUISITIVA DE DOMINIO Y CUALQUIER OTRO ACTO QUE IMPLIQUE LA MODIFICACION FISICA Y/O EL SANEAMIENTO FISICO LEGAL DE LOS BIENES INMUEBLES DE LA SOCIEDAD.

44. CONTRATOS SOCIETARIOS O DE SOCIEDAD CON CUALQUIER OTRA PERSONA NATURALES O JURIDICAS O SUCESIONES, ASOCIACION EN PARTICIPACION O JOIN VENTURES Y CUALQUIER OTRO CONTRATO DE SOCIEDAD O ASOCIACION SEA DE NATURALEZA CIVIL O MERCANTIL, NOMINADOS O INNOMINADOS, SOMETER LAS DISPUTAS A ARBITRAJE, DESIGNAR ARBITROS Y EN GENERAL REALIZAR O CELEBRAR CUALQUIER OTRO CON-RATO Y ASUMIR CUALQUIER OTRA OBLIGACION NO EXPRESAMENTE ENUMERADAS EN ESTE ARTICULO QUE ESTIME CONVENIENTE PARA LA SOCIEDAD EN CUMPLIMIENTO DE SUS FINES.

45. FIDEICOMISO, FIANZA, USO, USUFRUCTO, CESION DE DERECHOS, CESION DE POSICION CONTRACTUAL, TANTO EN MANERA ACTIVA COMO PASIVA PARA LA ADQUISICION, DISPOSICION Y GRAVAMEN DE TODA CLASE DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES, ASI COMO, CUALQUIER TIPO DE CONTRATO BANCARIO.

46. CONTRATOS Y ESCRITURAS PUBLICAS DE COMPRA VENTA DE LOS INMUEBLES CORRESPONDIENTES A CADA 1 DE LOS PROYECTOS QUE LA SOCIEDAD CONSTRUYE O PROMUEVE PARA VENTA EN EJERCICIO DE SU ACTIVIDAD ASI COMO GARANTIAS MOBILIARIAS APERTURA DE CUENTAS DE GARANTIAS MOBILIARIAS PARA LA ADQUISICION DE LOS REFERIDOS INMUEBLES FIANZA SOLIDARIAS Y SOLICITUDES DE CARTAS FIANZAS RESPECTO DE PROYECTOS DE EMPRESAS VINCULADAS O SUBSIDIARIAS LAS FACULTADES MENCIONADAS EN ESTE NUMERAL SE EJERCERAN SIN LIMITE ALGUNO A SOLA FIRMA AUN CUANDO SE TRATE DE LA ENAJENACION DE ACTIVOS QUE SUPEREN EL (CINCUENTA POR CIENTO) 50% DEL PATRIMONIO DE LA SOCIEDAD.

47. CONSTRUIR TODA CLASE DE SOCIEDADES PUDIENDO PARA TAL EL EFECTO APORTAR AL CAPITAL SOCIAL BIENES O DINERO EN EFECTIVO, PARTICIPAR EN LA DETERMINACION DE SU DENOMINACION, TIPOS Y/O MODELOS SOCIETARIOS, OBJETO, DOMICILIO, NOMBRAMIENTO DE ADMINISTRADORES, GERENTES, DIRECTORES, Y DIRECTORIOS, JUNTA DIRECTIVAS, JUNTAS DE ASAMBLEA DE MIEMBROS DE ASOCIACIONES, FUNDACIONES O COMITES A LAS QUE PERTENEZCAN, ASI COMO EN LAS JUNTAS GENERALES DE SOCOS, PARTICIPACIONCITAS, ACCIONISTAS CON VOZ Y VOTO EN CUALQUIER CASO Y EN FORMA ESPECIAL EN LOS DE AUMENTO O DE REDUCCION DE CAPITAL, CAMBIO DE SEDE, ETC., A PARTICIPAR Y APROBAR CUALQUIER MODIFICACION AL ESTATUTO INCLUSIVE LA DISOLUCION Y LIQUIDACION DE LA SOCIEDAD QUEDANDO FACULTADO PARA EL EFECTO A SUSCRIBIR LAS ACTAS DE JUNTA GENERAL EN LOS CASOS DE AUMENTO DE CAPITAL EN EL QUE EXISTA DERECHO DE SUSCRIPCION PREFERENTE DE ACCIONES O RENUNCIAR AL MISMO, CEDER, TRANSFERIR Y ADQUIRIR TODA CLASE DE ACCIONES A TITULO ONEROSO O GRATUITO, PERCIBIR LOS DIVIDENDOS Y UTILIDADES QUE GENEREN LAS SOCIEDADES EN LA QUE LA SOCIEDAD SEA ACCIONISTA.

FACULTADES CAMBIARIAS Y BANCARIAS:

48. APERTURAR Y CERRAR TODO TIPO DE CUENTAS Y DEPOSITOS (AHORROS, CORRIENTES Y CUALQUIER OTRA) EN CUALQUIER INSTITUCION BANCARIA O COMERCIAL.

49. INGRESAR Y RETIRAR FONDOS DELA EMPRESA EN TODO TIPO DE INSTITUCIONES.

50. EMITIR, GIRAR, ENDOSAR, AVALAR, DESCONTAR, RENOVAR, ACEPTAR, COBRAR Y DAR EN GARANTIA LETRAS, PAGARES, VALES Y EN GENERAL CUALQUIER DOCUMENTACION CREDITICIA O TITULO VALOR.

51. AFECTAR CUENTAS O DEPOSITOS EN GARANTIA.

52. AFECTAR TITULOS VALORES EN GARANTIA.

53. EMITIR GIRAR, COBRAR, ENDOSAR (INCLUSIVE A FAVOR DE TERCEROS) CHEQUES - INCLUYENDO PARA ABONO EN CUENTA Y CUALQUIER ORDEN DE PAGO.

54. PROTESTAR CHEQUES.

55. DEPOSITAR Y RETIRAR VALORES EN CUSTODIA.

56. DAR Y RECIBIR VALORES EN GARANTIA DE OPERACIONES COMERCIALES.

57. PERCIBIR O ENTREGAR ESPECIES EN PAGO DE OPERACIONES COMERCIALES.

58. REALIZAR TODO TIPO DE OPERACIONES EN BANCOS, INSTITUCIONES FINANCIERAS, COOPERATIVAS Y CUALQUIER INSTITUCION ANALOGA ADEMAS DE LAS MENCIONADAS EN LOS PUNTOS ANTERIORES.

59. CELEBRAR ADELANTOS SOBRE FACTURAS.

60. EMITIR, GIRAR SOBRE LOS SALDOS ACREEDORES, DEUDORES O EN SOBREGIRO HASTA POR LOS MONTOS PREVIAMENTE PACTADOS CON EL BANCO Y/O CUALQUIER OTRA INSTITUCION FINANCIERA, ENDOSAR EN ABONO EN CUENTA DE LA EMPRESA, PODRA RECIBIR EL AVAL DE TERCEROS, ASIMISMO A NOMBRE DE LA EMPRESA PODRA AVALAR A TERCEROS.

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICION (ART. 140° DEL T.U.O.DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS APROBADO POR RESOLUCION N° 126-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEB/PAGES/PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLITERAL.FACES](https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/publicidadcertificada/verificarcertificadoliteral.faces) EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENTO DEL SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA PUBLICIDAD FORMAL NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS EFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRALES, ÍNDICES AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS PENDIENTES QUE NO CONSTEN EN EL SISTEMA.



61. COBRO DE GIROS Y TRANSFERENCIAS.
62. EFECTUAR ABONOS Y CARGOS EN CUALQUIERA DE LAS CUENTAS DE LA EMPRESA.
63. CONSTITUCION DE DEPOSITOS.
64. ABRIR, RETIRAR Y CERRAR CUENTAS CORRIENTES, RETIRAR Y DISPONER FONDOS, TRANSFERIR ENTRE CUENTAS, SEA A NIVEL LOCAL, NACIONAL O DEL EXTRANJERO, TRANSFERIR A CUENTA DE TERCEROS.
65. ABRIR, RETIRAR Y CERRAR CUENTAS DE AHORRO, RETIRAR Y DISPONER FONDOS, TRANSFERIR ENTRE CUENTAS, TRANSFERIR A CUENTA TERCEROS, CUENTAS DE FONDOS MUTUOS Y CUENTAS A PLAZO.
66. ENDOSAR CONOCIMIENTOS DE EMBARQUE Y CERTIFICADOS DE DEPOSITO, ENDOSAR TITULOS VALORES, ENDOSAR CHEQUES PARA ABONO EN CUENTA, ENDOSAR SEGURO PARTICULAR A FAVOR DE ENTIDADES BANCARIAS.
67. SOLICITAR Y CONTRATAR CREDITOS EN CUENTA CORRIENTE, CON O SIN GARANTIA, AVANCE O SOBREGIRO.
68. SOLICITAR Y CONTRATAR CONTRATOS DE CREDITO O PRESTAMOS CON O SIN GARANTIA, ABONO EN CUENTA DE LA EMPRESA, CREDITO DOCUMENTARIO, CARTAS DE CREDITO.
69. SOLICITAR, CELEBRAR Y CONTRATAR FIANZAS Y CARTAS FIANZAS, OTORGAR FIANZAS A FAVOR DE SI MISMO. SOLICITAR Y CONTRATAR CONTRATOS DE CREDITOS DOCUMENTARIOS.
70. ABRIR, CERRAR, OPERAR Y ALQUILAR CAJAS DE SEGURIDAD A NOMBRE DE LA EMPRESA.
71. SOLICITAR, CONTRATAR Y SUSCRIBIR LOS INSTRUMENTOS CORRESPONDIENTES PARA LA CONSTITUCION DE FIDEICOMISOS A CELEBRARSE CON CUALQUIER ENTIDAD BANCARIA O FINANCIERA DEL PAIS O DEL EXTRANJERO. SOLICITAR Y CONTRATAR TODO TIPO DE TARJETAS DE CREDITO, DEBITO O DE CUALQUIER OTRA MODALIDAD.
72. REPRESENTAR A LA EMPRESA EN TODO AQUELLO RELACIONADO CON EL TRAMITE DE PRESTAMOS O MUTUOS ANTE CUALQUIER ENTIDAD DEL SISTEMA BANCARIO Y FINANCIERO, PERSONA NATURAL O JURIDICA, ASI COMO PARA QUE SE CONSTITUYA EN FIADOR SOLIDARIO O AVALISTA DE LA EMPRESA, INCLUSIVE OBTENER CREDITOS EN BENEFICIO DEL PROPIO GERENTE; EN TAL SENTIDO PODRA SUSCRIBIR Y SEA COMO TITULAR, FIADOR SOLIDARIO Y/O AVALISTA: LAS SOLICITUDES DE CREDITO, EL O LOS CONTRATOS DE MUTUO Y LAS ORDENES DE DESEMBOLSO, PODRA SUSCRIBIR COMO TITULAR, FIADOR SOLIDARIO O AVALISTA EL O LOS TITULOS VALORES REPRESENTATIVOS DE LOS MONTOS RECIBIDOS EN PRESTAMO; Y EN GENERAL PODRA SUSCRIBIR CUALQUIER OTRA DOCUMENTACION REQUERIDA POR LAS INSTITUCIONES CREDITICIAS, HASTA QUE EL O LOS SOLICITANTES LOGREN EL DESEMBOLSO CORRESPONDIENTE INCLUIDOS AQUELLOS DOCUMENTOS QUE CONLLEVEN CONVENIOS DE RENEGOCIACION DE DEUDA.
73. QUEDA EXPRESAMENTE FACULTADA PARA QUE PUEDA CONSTITUIR, AMPLIAR, MODIFICAR, ACLARAR O LEVANTAR LAS HIPOTECAS O GARANTIAS MOBILIARIAS QUE SE CONSTITUYAN SOBRE LOS BIENES INMUEBLES Y MUEBLES DE PROPIEDAD DE LA EMPRESA, CON LAS INSTITUCIONES CREDITICIAS DONDE ESTOS SOLICITEN PRESTAMOS, A CUYO EFECTO LE AUTORIZA A SUSCRIBIR LOS INSTRUMENTOS CORRESPONDIENTES, SEAN PUBLICOS O PRIVADOS.
74. PARA EL CUMPLIMIENTO DE LO ANTES INDICADO, PODRA COMPROMETER, BAJO CUALQUIER FORMA LOS BIENES DE PROPIEDAD DE LA EMPRESA.
- FACULTADES SOCIETARIAS:**
75. PARA QUE EN NOMBRE Y REPRESENTACION DE LA EMPRESA SUSCRIBA ACCIONES Y/O PARTICIPACIONES EN LAS EMPRESAS POR FUNDARSE O YA FUNDADAS, APORTANDO, A NOMBRE DE LA REPRESENTADA, LOS BIENES NECESARIOS PARA PAGAR LAS ACCIONES O PARTICIPACIONES QUE SUSCRIBA PUDIENDO ASUMIR LOS CARGOS ADMINISTRATIVOS DE LAS MENCIONADAS EMPRESAS.
76. PARA QUE EN SU NOMBRE Y EN REPRESENTACION PUEDA REPRESENTARLA ANTE LAS EMPRESAS Y/O EMPRESAS EN LAS CUALES SEA SOCO PUDIENDO ASISTIR A LAS JUNTAS GENERALES ORDINARIAS Y EXTRAORDINARIAS CON VOZ Y VOTO, OBLIGANDOSE O IMPUGNANDO LAS DECISIONES QUE EN DICHAS JUNTAS SE ADOPTEN.
77. CONSTITUCION DE CONTRATOS DE PARTICIPACION Y/O DE COLABORACION EMPRESARIAL, CONSORCIOS Y CUALQUIER OTRO DE INDOLE COMERCIAL, NOMINADO O INNOMINADO.

FACULTADES DE REPRESENTACION:

78. REPRESENTAR A LA COMPAÑIA ANTE TODO TIPO DE AUTORIDADES JUDICIALES, CIVILES, DEL MINISTERIO PUBLICO, ADMINISTRATIVAS, MILITARES Y DE LA POLICIA NACIONAL, SUNAT, ESSALUD, SUNAD, INDECOPI, MINISTERIO DE TRABAJO, ETC.

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICION (ART. 140° DEL T.U.O. DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS APROBADO POR RESOLUCION N° 126-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEB/PAGES/PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLITERAL.FACES](https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/publicidadcertificada/verificarcertificadoliteral.faces) EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENTO DEL SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA PUBLICIDAD FORMAL NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS EFECTOS O LAS INEFECTIVIDADES DE LOS ASIENTOS REGISTRALES, ÍNDICES AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS PENDIENTES QUE NO CONSTEN EN EL SISTEMA.



79. ASUMIR LA REPRESENTACION DE LA COMPAÑIA EN JUICIOS, EN CUALQUIER TIPO DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS Y ANTE EL FUERO CIVIL, CON LAS FACULTADES GENERALES DEL MANDATO, CONTENIDAS EN LOS ARTICULOS 74, 75 Y 77 DEL CODIGO PROCESAL CIVIL.

80. ASUMIR LA REPRESENTACION DE LA COMPAÑIA ESPECIALMENTE EN PROCEDIMIENTOS LABORALES, ANTE EL MINISTERIO DE TRABAJO O ANTE EL FUERO DE TRABAJO Y COMUNIDADES LABORALES EN TODAS LAS DIVISIONES E INSTANCIAS, GOZANDO PARA ELLO DE LAS FACULTADES ESTABLECIDAS EN LAS NORMAS ESPECIALES DE LA MATERIA, CONEXAS, MODIFICATORIAS Y COMPLEMENTARIAS.

81. REPRESENTAR A LA COMPAÑIA ESPECIALMENTE EN LOS PROCEDIMIENTOS PENALES, CON LAS FACULTADES ESPECIFICAS DE DENUNCIAR, CONSTITUIRSE EN PARTE CIVIL, PRESTAR INSTRUCTIVA, Y DECLARACIONES PUDIENDO ACUDIR A LA POLICIA NACIONAL DEL PERU SIN LIMITACIONES.

82. ADEMAS DE LAS FACULTADES ANTES MENCIONADAS, EL GERENTE GOZARA LA DE INTERPONER MEDIOS IMPUGNATORIOS Y DE CUALQUIER OTRA NATURALEZA PERMITIDOS POR LA LEY, Y DESISTIRSE DE DICHS RECURSOS; SOLICITAR TODA CLASE DE MEDIDAS CAUTELARES, AMPLIARLAS Y/O MODIFICARLAS Y/O SUSTITUIRLAS Y/O DESISTIRSE DE LAS MISMAS; OFRECER CONTRACAUTELA.

83. SOLICITAR EL OTORGAMIENTO DE MEDIDAS CAUTELARES FUERA DE PROCESO, ASI COMO LA ACTUACION DE MEDIOS PROBATORIOS; OFRECER TODOS LOS MEDIOS PROBATORIOS PREVISTOS POR LA LEY, ASI COMO Oponerse, IMPUGNAR Y/O TACHAR LOS OFRECIDOS POR LA PARTE CONTRARIA; CONCURRIR A TODO TIPO DE ACTOS PROCESALES, SEAN ESTOS DE REMATE, MINISTRACION DE POSESION, LANZAMIENTO, EMBARGOS, SANEAMIENTO PROCESAL Y AUDIENCIAS CONCILIATORIAS O DE FIJACION DE PUNTOS CONTROVERTIDOS Y SANEAMIENTO PROBATORIO, DE PRUEBAS, Y/O AUDIENCIAS UNICAS, ESPECIALES Y/O COMPLEMENTARIAS; LAS FACULTADES PARA PODER INTERVENIR EN TODO ACTO PROCESAL; SE EXTIENDEN INCLUSO, ADEMAS DE PODER INTERVENIR EN REMATES O SUBASTAS PUBLICAS PARA ADJUDICARSE AL INTERIOR DE LOS MISMOS, LOS BIENES MUEBLES O INMUEBLES MATERIA DEL RESPECTIVO PROCESO, SOLICITAR LA PROHIBICION Y/O PLANTEAR LA RECUSACION DE JUECES, FISCALES, VOCALES Y/O MAGISTRADOS EN GENERAL; SOLICITAR LA ACUMULACION Y/O DESACUMULACION DE PROCESOS, SOLICITAR EL ABANDONO Y/O PRESCRIPCION DE LOS RECURSOS, LA PRETENSION Y/O LA ACCION; SOLICITAR LA ACLARACION, CORRECCION Y/O CONSULTA DE LAS RESOLUCIONES JUDICIALES; OFRECER Y/O COBRAR DIRECTAMENTE LO PAGADO O CONSIGNADO JUDICIALMENTE, ASIMISMO PARA RETIRAR CONSIGNACIONES, SOMETER A ARBITRAJE SEA DE DERECHO O DE CONCIENCIA, LAS CONTROVERSIAS EN LAS QUE PUEDA VERSE INVOLUCRADO EL PODERDANTE, SUSCRIBIENDO EL CORRESPONDIENTE CONVENIO ARBITRAL; ASI COMO TAMBIEN RENUNCIAR AL ARBITRAJE; DESIGNAR AL ARBITRO O ARBITROS; ASI COMO TAMBIEN RENUNCIAR AL ARBITRAJE; DESIGNAR AL ARBITRO O ARBITROS Y/O INSTITUCION QUE HARA LAS FUNCIONES DE TRIBUNAL, PRESENTAR EL FORMULARIO DE SUMISION CORRESPONDIENTE Y/O PACTAR LAS REGLAS A LAS QUE SE SOMETERA EL PROCESO CORRESPONDIENTE Y/O DISPONER LA APLICACION DEL REGLAMENTO A QUE TENGA ESTABLECIDO LA INSTITUCION ORGANIZADORA, SI FUERA EL CASO, PRESENTAR ANTE EL ARBITRO O TRIBUNAL ARBITRAL LA POSICION DEL PODERDANTE, OFRECIENDO LAS PRUEBAS PERTINENTES, CONTESTAR LAS ALEGACIONES DE LA CONTRARIA Y OFRECER TODOS LOS MEDIOS PROBATORIOS ADICIONALES QUE ESTIME NECESARIOS; CONCILIAR Y/O TRANSIGIR Y/O PEDIR LA SUSPENSION Y/O DESISTIRSE DEL PROCESO ARBITRAL; SOLICITAR LA CORRECCION Y/O INTEGRACION Y/O ACLARACION DEL LAUDO ARBITRAL; PRESENTAR Y/O DESISTIRSE DE CUALQUIERA DE LOS RECURSOS IMPUGNATORIOS PREVISTOS EN LA LEY GENERAL DE ARBITRAJE CONTRA LOS LAUDOS; Y PRACTICAR TODOS LOS DEMAS ACTOS QUE FUERAN NECESARIOS PARA LA TRAMITACION DE LOS PROCESOS, SIN RESERVA NI LIMITACION ALGUNA; SOLICITAR LA INTERRUPCION DEL PROCESO, SU SUSPENSION Y/O LA CONCLUSION DEL MISMO; LAS FACULTADES SE ENTIENDEN OTORGADAS PARA TODO EL PROCESO, INCLUSO PARA LA EJECUCION DE SENTENCIA Y EL COBRO DE COSTAS Y COSTOS.

84. LAS FACULTADES DE INDOLE JUDICIAL SE PODRAN EJERCER ANTE TODA SE DE JUZGADOS Y TRIBUNALES ESTABLECIDO POR LA LEY ORGANICA DEL PODER JUDICIAL Y DEMAS ENTIDADES QUE CONFORME A LEY EJERCEN FACULTADES COACTIVAS O DE EJECUCION FORZOSA.

85. QUEDA FACULTADO PARA QUE A NOMBRE DE LA EMPRESA PUEDA ASISTIR A TODO TIPO DE CENTROS DE CONCILIACION Y CONCILIAR EXTRAJUDICIALMENTE, ADOPTANDO LOS TERMINOS MAS ADECUADOS Y CONVENIENTES PARA LA EMPRESA, ASI COMO PARA TRANSAR EXTRAJUDICIALMENTE CUALQUIER ASUNTO REFERIDO A LA EMPRESA.

FACULTADES ESPECIALES:

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICION (ART. 140° DEL T.U.O. DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS APROBADO POR RESOLUCION N° 126-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://ENLINEA SUNARP GOB PE/SUNARPWEB/PAGES/ PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLITERAL.FACES](https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/publicidadcertificada/verificarcertificadoliteral.faces) EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENTO DEL SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA PUBLICIDAD FORMAL NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS EFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRALES, ÍNDICES AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS PENDIENTES QUE NO CONSTEN EN EL SISTEMA.



86. EN EL DESARROLLO DE LAS FACULTADES CONFERIDAS AL GERENTE, ESTE PODRA COMPROMETER LA INTEGRIDAD DE LOS BIENES DE LA EMPRESA, PUDIENDO GARANTIZAR OPERACIONES A FAVOR DE ESTA, DE SUS REPRESENTANTES, DEL PROPIO GERENTE O DE TERCEROS.

87. DE IGUAL FORMA, QUEDA FACULTADO EXPRESAMENTE PARA CONTRATAR CONSIGO MISMO, SEA PARA LA ADQUISICION O TRANSFERENCIA DE BIENES, ASI COMO PARA LA CELEBRACION DE CUALQUIER ACTO JURIDICO CONTENIDO EN CONTRATOS NOMINADOS E INNOMINADOS, SEA COMO REPRESENTANTE DE PERSONAS, JURIDICAS O PERSONAS NATURALES.

88. EL GERENTE, PODRA OTORGAR TODO TIPO DE PODERES, PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS FACULTADES CONFERIDAS EN EL ESTATUTO. DE IGUAL FORMA PODRA SUSTITUIR O DELEGAR (TOTAL O PARCIALMENTE) LAS FACULTADES CONFERIDAS, SIEMPRE QUE SE ENCUENTRE PERMITIDO POR LEY.

(...)

CLAUSULA SEGUNDA: LA ADMINISTRACION DE LA SOCIEDAD ESTARA A CARGO DE UN GERENTE GENERAL.

(...)

DOCUMENTO QUE DIO MÉRITO A LA INSCRIPCIÓN:

ESCRITURA PUBLICA DEL 11/08/21 OTORGADA ANTE NOTARIO PUBLICO RENZO ALBERTI SIERRA EN LA CIUDAD DE LIMA.

II. ANOTACIONES EN EL REGISTRO PERSONAL O EN EL RUBRO OTROS:

NINGUNO.

III. TITULOS PENDIENTES:

NINGUNO.

IV. DATOS ADICIONALES DE RELEVANCIA PARA CONOCIMIENTO DE TERCEROS:

REGLAMENTO DEL SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA PUBLICIDAD FORMAL NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS DEFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRALES, ÍNDICES AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS PENDIENTES QUE NO CONSTEN EN EL SISTEMA INFORMÁTICO.

V. PÁGINAS QUE ACOMPAÑAN AL CERTIFICADO:

NINGUNO.

N° de Fojas del Certificado: 7

Derechos Pagados: 2024-99999-1062650 S/ 30.90

Tasa Registral del Servicio S/ 30.90

Verificado y expedido por MARTINEZ LLANOS, PATRICIA DEL ROSARIO, Abogado Certificador de la Oficina Registral de Lima, a las 12:41:59 horas del 22 de Mayo del 2024.

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICION (ART. 140° DEL T.U.O.DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS APROBADO POR RESOLUCION N° 126-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEB/PAGES/PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLITERAL.FACES](https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/publicidadcertificada/verificarcertificadoliteral.faces) EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENTO DEL SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA PUBLICIDAD FORMAL NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS DEFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRALES, ÍNDICES AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS PENDIENTES QUE NO CONSTEN EN EL SISTEMA INFORMÁTICO.

**REGISTRO NACIONAL DE CONSULTORAS
AMBIENTALES**Nro Trámite:
RNC-00125-2024Fecha de modificación
22/02/2024CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
1381799646534

FIRMADO POR:

De acuerdo con el artículo 12 del Reglamento del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, el Registro Nacional de Consultoras Ambientales es un instrumento administrativo del SEIA.

En ese sentido, los procedimientos de inscripción y modificación en el citado Registro son procedimientos administrativos de aprobación automática, conforme lo establece el numeral 33.4 del artículo 33 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

NRO DE RUC: **20602142648**RAZÓN SOCIAL: **MANDRAGORA CONSULTORES S.A.C.**

Trámite, según se detalla a continuación:

ITEM	SUBSECTOR	PROCEDIMIENTO
1	CONSTRUCCION	MODIFICACIÓN
2	VIVIENDA	MODIFICACIÓN

EQUIPO PROFESIONAL MULTIDISCIPLINARIO

SUBSECTOR	NOMBRE	CARRERA PROFESIONAL
CONSTRUCCION	FLOR YOVANA CURO LOPEZ	Sociología
	CARMEN JULIA DE LA CRUZ ALIAGA	Ingeniería Sanitaria
	TELMO JOSE DEL PIELAGO AEDO	Ingeniería Ambiental
	TRINIDAD FERNANDEZ GUANDO	Geografía
	LUZ FRANCISCA GAVANCHO SERRANO	Biología
	CYNTHIA ANAHI MARTINEZ NUÑEZ	Ingeniería Civil
	LUIS JOHANN PANIAGUA GUZMAN	Geografía
	LORENA STEFHANIE SANDOVAL QUISPE	Ingeniería Ambiental y Recursos Naturales
VIVIENDA	FLOR YOVANA CURO LOPEZ	Sociología
	CARMEN JULIA DE LA CRUZ ALIAGA	Ingeniería Sanitaria
	TELMO JOSE DEL PIELAGO AEDO	Ingeniería Ambiental
	TRINIDAD FERNANDEZ GUANDO	Geografía
	LUZ FRANCISCA GAVANCHO SERRANO	Biología
	CYNTHIA ANAHI MARTINEZ NUÑEZ	Ingeniería Civil
	LUIS JOHANN PANIAGUA GUZMAN	Geografía
	LORENA STEFHANIE SANDOVAL QUISPE	Ingeniería Ambiental y Recursos Naturales

Al ser la inscripción y modificación en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales procedimientos administrativos de aprobación automática, están sujetos a la presunción de veracidad sin perjuicio de la fiscalización posterior conforme lo establece el artículo 34 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

El Senace verifica de oficio la autenticidad de las declaraciones, documentos, informaciones y traducciones proporcionadas por el administrado. En caso de comprobar fraude o falsedad en la declaración, información o en la documentación presentada por el administrado, el Senace considerará no satisfecha la exigencia respectiva para todos sus efectos, procediendo a declarar la nulidad del acto administrativo sustentado en dicha declaración, información o documento, sin perjuicio de las acciones civiles o penales a que hubiere lugar, y el registro en la Central de Riesgo Administrativo a cargo de la Presidencia del Consejo de Ministros.

"Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificaci el código de verificación c 1 la parte superior izquierda de



2024 11:0

Luis Johann Paniagua Guzmán
GEOGRAFO
CSP N° 140

Inmobiliaria Pampa Verde S.A.C.
José Osvaldo Rubio Carrón
Gerente General

FLOR YOVANA
CURO LOPEZ
SOCIOLOGA
CSP N° 2678

ANEXO 03

GALERÍA FOTOGRÁFICA



Descripción: Parque del sector Santa Cruz Zona B.

Fuente: Trabajo de campo, Mandrágora Consultores S.A.C., 2023.



Descripción: Casa Comunal en el sector Santa Cruz Zona B.

Fuente: Trabajo de campo, Mandrágora Consultores S.A.C., 2023.



Descripción: Interior de la Casa Comunal en el sector Santa Cruz Zona B.

Fuente: Trabajo de campo, Mandrágora Consultores S.A.C., 2023.



Descripción: I.E. 22716 en el sector Santa Cruz Zona B.

Fuente: Trabajo de campo, Mandrágora Consultores S.A.C., 2023.



Descripción: Plaza del sector Nueva Juventud.

Fuente: Trabajo de campo, Mandrágora Consultores S.A.C., 2023.



Descripción: Vista del sector Asociación de Vivienda El Rosario de Santa Cruz Paracas.

Fuente: Trabajo de campo, Mandrágora Consultores S.A.C., 2023.



Descripción: Vista del polideportivo en el sector Las Palmeras

Fuente: Trabajo de campo, Mandrágora Consultores S.A.C., 2023.

ANEXO 04

DECLARACIÓN JURADA DE ESPECIALISTAS PARTICIPANTES

Propuesta de Plan de Participación Ciudadana – Proyecto “Habilitación Urbana Con Fines Residenciales Oasis del Naranjal-Paracas-Ica”.

INMOBILIARIA PAMPA VERDE S.A.C.
José Oscar Rubio Carlin
Gerente General

Luis Johanna Pantoja Guzmán
GEOGRAFO
CSP N° 140

COLEGIO DE GEOGRAFOS DEL PERU
Fernanda Jimenez
GEOGRAFA
COP N° 141

Lorena Yessy Franco Sandoval Gurspe
INGENIERA AMBIENTAL
Y DE RECURSOS NATURALES
RNG COP N° 171032

Luz Francisca Davanchio Serrano
BIOLOGA
COP 7124

FLOR YOVANA
CURO LOPEZ
SOCIOLOGA
CSP N° 2078



DECLARACIÓN JURADA

Lima, 03 de mayo de 2024

Luis Johann Paniagua Guzmán, con DNI N° 42196955, en representación de la empresa denominada Mandrágora Consultores S.A.C., con R.U.C. 20602142648, y domicilio comercial en Jr. Cruz del Sur 140, Edificio TIME, Piso 13, Oficina 1315 - Santiago de Surco.

A continuación, presento a los especialistas registrados en el SENACE, que participaron en el desarrollo de los Términos de referencia para la propuesta de EIA-d del proyecto de "Habilitación Urbana Oasis del Naranjal", y que firman la presente Declaración Jurada en señal de conformidad.

Cuadro 1.1 Especialistas registrados que participaron en el desarrollo de los TdR

Responsable	Profesión	Firmas
Flor Curo	Socióloga	 FLOR YOVANA CURO LOPEZ SOCIOLOGA CSP N° 2678
Lorena Sandoval	Ing. Ambiental y recursos naturales	 LORENA STEPHANIE SANDOVAL QUISPE INGENIERA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 171632
Luz Gavanchó	Bióloga	 LUZ FRANCISCA GAVANCHÓ SERRANO BIOLOGA CBP 7124
Trinidad Fernández	Geógrafa	 COLEGIO DE GEOGRAFOS DEL PERU Trinidad Fernández Quispe GEOGRAFA CIP N° 141
Luis Johann Paniagua	Geógrafo	 Luis Johann Paniagua Guzmán GEOGRAFO C.S.P. N° 140

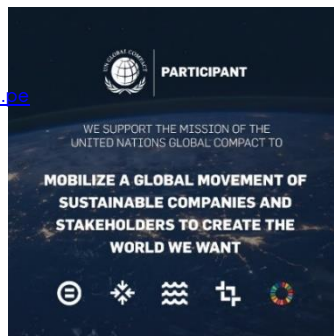
Atentamente,
MANDRÁGORA CONSULTORES S.A.C.


Luis Johann Paniagua Guzmán
GERENTE GENERAL

Geóg. Luis Johann Paniagua Guzmán
Gerente General

johann.paniagua@mandragoraconsultores.com.pe

Cel: 984781842 / 997813694



<http://mandragoraconsultores.com.pe/>



mandragorac



Mandrágora Consultores



johann.paniagua@mandragoraconsultores.com.pe / trinidad.fernandez@mandragoraconsultores.com.pe