



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 de la Universalización de la Salud"

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
12929499242413

FIRMADO POR:

INFORME N° 00786-2020-SENACE-PE/DEIN

A : **PAOLA CHINEN GUIMA**
Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

DE : **ROSA EVELYN MENDOZA COLCHADO**
Líder de Proyecto

VANESSA MARIA RIVAROLA ALPACA
Especialista Legal II

ELIENETE MARLENE MELGAR ASPILCUETA
Nómina de Especialistas – Especialista en Ingeniería Ambiental -
Nivel III

ADRIANA JIMÉNEZ CAMPOS
Nómina de Especialistas – Especialista en Biología - Nivel II

LUIS MARTIN YONASHIRO MAEKAWA
Nómina de Especialistas-Especialista en Ingeniería Ambiental – Nivel
II

ANDY LYNDON CARRIÓN ORTIZ
Nómina de Especialistas - Especialista en Antropología Nivel II

CINTHIA MERCEDES TICONA PACHECO
Nómina de Especialistas – Especialista en Ingeniería Geográfica -
Nivel II

ASUNTO : Evaluación de solicitud de evaluación de Términos de Referencia y
Plan de Participación Ciudadana de la Modificación del EIA-sd del
Proyecto "*Planta de Tratamiento de Mezclas Oleosas y Aceites
Usados*", presentada por Camisea Combustibles S.R.L.

REFERENCIA : RS-CLS-NT-00024-2020 (12.02.2020)

FECHA : Miraflores, 04 de noviembre de 2020

Tenemos el agrado de dirigirnos a usted, a fin de informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1 Mediante Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 12 de febrero de 2020, Camisea Combustibles S.R.L. (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, la DEIN Senace), la solicitud de evaluación de los Términos de Referencia (en adelante, TdR) y Plan de Participación Ciudadana (en adelante, PPC) para la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (MEIA-sd) del Proyecto "*Planta de Tratamiento de Mezclas Oleosas y Aceites Usados*" (en adelante, el Proyecto), para la evaluación correspondiente.



- 1.2 Mediante Auto Directoral N° 00026-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 19 de febrero de 2020, la DEIN Senace solicitó al Titular que cumpla con presentar la información y/o documentación destinada a subsanar la observación de admisibilidad descrita en el Informe N° 00107-2020- SENACE-PE/DEIN, bajo apercibimiento de considerarse como no presentada la solicitud de aprobación de los Términos de Referencia y Plan de Participación Ciudadana para la MEIA-sd del Proyecto.
- 1.3 Mediante documentación complementaria DC-2 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 04 de marzo de 2020, el Titular presentó a la DEIN Senace la subsanación de la observación de admisibilidad a los TdR y PPC para la MEIA-sd del Proyecto.
- 1.4 Mediante Oficio N° 00195-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 10 de marzo de 2020, la DEIN Senace solicitó a la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, ANA) emita su opinión técnica respecto de los TdR del Proyecto, en el marco de sus competencias.¹
- 1.5 En el marco de la Declaratoria de Emergencia Nacional², el 15 de marzo de 2020 se publicó en el diario oficial "El Peruano" el Decreto de Urgencia N° 026-2020 a través del cual se establecen diversas medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del coronavirus (covid-19) en el territorio nacional, disponiendo en el numeral 2 de su Segunda Disposición Complementaria Final la suspensión por treinta (30) días hábiles de los plazos de los procedimientos administrativos sujetos a silencio administrativo positivo y negativo que se encuentren en trámite al momento de la emisión del referido decreto de urgencia. Dicho plazo fue prorrogado por quince (15) días hábiles contados desde el 29 de abril de 2020, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1 del Decreto Supremo N° 076-2020-PCM, de fecha 26 de abril de 2020.
- 1.6 El 5 de mayo de 2020, mediante el artículo 12 del Decreto de Urgencia N° 053-2020, se facultó a las entidades públicas a aprobar mediante Resolución de su titular, el listado de procedimientos cuya tramitación no se encuentra sujeta a la suspensión de plazos establecida en el Decreto de Urgencia N° 026-2020.
- 1.7 Mediante documentación complementaria DC-3 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 07 de mayo de 2020, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 564-2020-ANA-DCERH adjuntando el Informe Técnico N° 309-2020-ANA-DCERH-AEIGA, donde emite su opinión favorable a los TdR, y así también estableció aportes a los TdR en materia de recursos hídricos que deberán implementarse dentro del instrumento de gestión ambiental definitivo.
- 1.8 En mérito a lo señalado en el artículo 12 del Decreto de Urgencia N° 053-2020, mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00035-2020-PE, publicada el 16 de mayo de 2020, se aprobó el listado de procedimientos a cargo del Senace exceptuados de la suspensión del cómputo de plazos previsto en el numeral 2 de la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto de Urgencia N° 026-2020. En

¹ Notificado el 11 de marzo de 2020, según consta en la Cédula de Notificación N° 01526-2020-SENACE.

² Mediante Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, publicado el 15 de marzo de 2020, se declaró el Estado de Emergencia Nacional por el plazo de quince días calendario y se dispuso el aislamiento social obligatorio (cuarentena) por las graves circunstancias que afectan la vida de la nación a consecuencia del brote del COVID-19. Dicho plazo fue prorrogado mediante los Decretos Supremos N° 051-2020-PCM, N° 064-2020-PCM, N° 075-2020-PCM, N° 083-2020-PCM y N° 094-2020-PCM, N° 116-2020-PCM, N° 135-2020-PCM, N° 146-2020-PCM, N° 156-2020-PCM y N° 174-2020-PCM.



ese sentido, siendo que el presente trámite se encuentra en el listado aprobado en mención, los plazos de evaluación se reanudaron a partir del 18 de mayo de 2020.

- 1.9 Mediante Auto Directoral N° 00114-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 03 de julio de 2020, la DEIN Senace solicitó al Titular que cumpla con presentar la información y/o documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas en el Informe N° 00412-2020-SENACE-PE/DEIN, bajo apercibimiento de resolverse con la información obrante en el expediente.
- 1.10 Mediante documentación complementaria DC-4 al del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020 de fecha 17 de julio de 2020, el Titular solicitó a la DEIN Senace la ampliación del plazo para atender las observaciones formuladas al Proyecto, la misma que fue otorgada mediante Auto Directoral N° 00127-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 17 de julio de 2020, conforme a los fundamentos contenidos en el Informe N° 00438-2020-SENACE-PE/DEIN.
- 1.11 Mediante documentación complementaria DC-5 al del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020 de fecha 03 de agosto de 2020, el Titular presentó la información destinada a subsanar las observaciones formuladas en el Informe N° 00412-2020-SENACE-PE/DEIN.
- 1.12 Mediante documentación complementaria DC-6 al del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020 de fecha 08 de setiembre de 2020, el Titular presentó la información destinada a subsanar las observaciones formuladas en el Informe N° 00412-2020-SENACE-PE/DEIN.
- 1.13 Mediante documentación complementaria DC-7 al del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020 de fecha 29 de setiembre de 2020, el Titular presentó la información destinada a subsanar las observaciones formuladas en el Informe N° 00412-2020-SENACE-PE/DEIN.
- 1.14 Mediante documentación complementaria DC-8 al del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020 de fecha 22 de octubre de 2020, el Titular presentó la información destinada a subsanar las observaciones formuladas en el Informe N° 00412-2020-SENACE-PE/DEIN.

II. ANÁLISIS

2.1 Objeto Del Informe

Evaluar el levantamiento de las observaciones formuladas a la propuesta de TdR y PPC para el MEIA-sd del Proyecto, presentado por el Titular, con la finalidad de: (i) aprobar los TdR y PPC propuestos; o, caso contrario, (ii) desaprobados los mismos.

2.2 Marco normativo

2.2.1 Sobre la autoridad competente

De conformidad con la Ley N° 29968, Ley de Creación del Senace, se aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de la Autoridades Sectoriales al Senace, mediante Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM.



En cumplimiento de lo señalado, mediante Resolución Ministerial N° 230-2017-MINAM, se aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del Sector Salud del Ministerio de Salud al Senace, determinándose que, a partir del 22 de diciembre de 2017, el Senace es la autoridad ambiental competente para la revisión y aprobación de los estudios ambientales establecidos en el artículo 17 del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (en adelante, LGIRS).

De conformidad con la Primera Disposición Complementaria Modificatoria de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, y la Única Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, incluida mediante el artículo 1 del Decreto Supremo N° 001-2017-MINAM, el Senace asumió las funciones en materia de residuos sólidos a partir de la entrada en vigencia del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM (en adelante, Reglamento de la LGIRS).

No obstante, los literales a) y b) del artículo 17 de la LGIRS han sido modificados por el Decreto Legislativo N° 1451³ a través del cual se incorpora en materia de residuos sólidos, la función de evaluación de los EIA-sd, así como sus respectivas modificaciones y actualizaciones, solicitudes de clasificación, Términos de Referencia, Plan de Participación Ciudadana y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas.

Por otro lado, mediante el Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM⁴, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones de Senace, disponiéndose la creación de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura - DEIN, órgano de línea encargado de evaluar los Proyectos del sector salud que se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA, bajo la competencia del Senace en el marco de la LGIRS, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución Ministerial N° 230-2017-MINAM y lo dispuesto mediante Memorando Múltiple N° 0001-2017/SENACE/JEF, emitido por el

³ **Decreto Legislativo N° 1451. Decreto Legislativo que fortalece el funcionamiento de las Entidades del Gobierno Nacional, del Gobierno Regional o del Gobierno Local, a través de precisiones de sus competencias, regulaciones y funciones. Publicado en el diario oficial El Peruano el 16 de setiembre de 2018.**

Artículo 12.- Incorporación de los literales d) y e) al artículo 17 del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos

Incorpórense los literales d) y e) al artículo 17 del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, en los términos siguientes:

"Artículo 17.- Servicio de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE)

(...)

d) Conducir el proceso de evaluación del impacto ambiental, a través de la clasificación, evaluación y aprobación de los Estudios de Impacto Ambiental semidetallados (EIA-sd), que incluye sus respectivas modificaciones y actualizaciones, las solicitudes de clasificación, los Términos de Referencia y el Plan de Participación Ciudadana, la administración del Registro

Administrativo de Certificaciones Ambientales, así como los demás actos o procedimientos vinculados a dichas funciones, de Proyectos de inversión pública y privada de infraestructura de residuos sólidos de gestión municipal, si el servicio se brinda a dos o más regiones.

e) Conducir el proceso de evaluación del impacto ambiental, a través de la clasificación, evaluación y aprobación de los Estudios de Impacto Ambiental semidetallados (EIA-sd), que incluye sus respectivas modificaciones y actualizaciones, las solicitudes de clasificación, los Términos de Referencia y el Plan de Participación Ciudadana, la administración del Registro

Administrativo de Certificaciones Ambientales, así como los demás actos o procedimientos vinculados a dichas funciones, de Proyectos de inversión pública y privada de infraestructura de residuos sólidos de gestión no municipal y mixta, en el caso que estos se localicen fuera de las instalaciones industriales o productivas, áreas de la concesión o lote del titular del Proyecto o sean de titularidad de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos."

⁴ El Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, que aprobó el Reglamento de Organización y Funciones de Senace, fue publicado en el Diario Oficial El Peruano de fecha 09 de noviembre de 2017.



Jefe Institucional; por lo tanto, la DEIN Senace resulta ser la autoridad competente para evaluar el EIA-sd en mención.

2.2.2 Sobre el debido procedimiento

El Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, TUO de la LPAG), 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 motivada, fundada en derecho, emitida por autoridad competente y en un plazo razonable; así como, a impugnar las decisiones que los afecten.

Asimismo, corresponde recalcar que, en cumplimiento del principio de buena fe procedimental, 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; deberes generales conforme se desprende de lo señalado en el artículo 67⁵ del TUO de la LPAG.

2.2.3 Sobre la solicitud de aprobación de TdR y PPC

El numeral c) del artículo 17° de la LGIRS señala:

"Artículo 17.- Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE)

(...)

c) Conducir el proceso de evaluación del impacto ambiental, a través de la clasificación, evaluación y aprobación de los Estudios de Impacto Ambiental semidetallados (EIA-sd), que incluye sus respectivas modificaciones y actualizaciones, las solicitudes de clasificación, los Términos de Referencia y el Plan de Participación Ciudadana, la administración del Registro Administrativo de Certificaciones Ambientales, así como los demás actos o procedimientos vinculados a dichas funciones, de proyectos de inversión pública y privada de infraestructura de residuos sólidos de gestión municipal, si el servicio se brinda a dos o más regiones.

(...)"

5

Texto Único Ordenado del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS. Publicado en el diario oficial El Peruano el 25 de enero de 2019.

Artículo 67.- Derechos generales de los administrados en el procedimiento

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 sucesdánea y de cualquier otra información que se ampare en la presunción de veracidad.*



En el presente caso, por medio de la Resolución Directoral N° 364-2015/DEPA/DIGESA/SA, de fecha 02 de marzo de 2015, la Dirección General de Salud Ambiental, hoy Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria – DIGESA, otorga la Clasificación de Categoría II Ambiental – Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) al Proyecto de la Planta de Tratamiento y de Mezclas Oleosas y Aceites Usados.

Asimismo, mediante Resolución Directoral N° 1340-2015/DEPA/DIGESA/SA, de fecha 05 de agosto de 2015, la DIGESA declaró procedente la solicitud de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) al Proyecto: Planta de Tratamiento y de Mezclas Oleosas y Aceites Usados, aprobando el referido estudio mediante Resolución Directoral N° 147-2016/DEPA/DIGESA/SA de fecha 21 de enero de 2016.

El Titular, plantea modificar el Proyecto, en tanto, de acuerdo con la información presentada⁶, proyecta implementar zonas de almacenamiento y acondicionamiento de residuos sólidos recuperables en una sección de 800 m² del actual patio de maniobras del Proyecto. En esta zona se pretende implementar una planta de valorización de residuos sólidos recuperables; razón por la cual, presenta la solicitud de evaluación de los TdR y PPC para la MEIA-sd del Proyecto.

2.3 Aspectos Generales del Proyecto

2.3.1 Estado Actual del Proyecto

Las características del Proyecto de modificación se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 1. Características del Proyecto

Marco de Inversión	Privado
Tipo de Proyecto	Planta de tratamiento de residuos sólidos
Situación legal del predio	Propio ⁷
Área del predio	3 542,24 m ²
Área del Proyecto	3 500,00 m ²
Dirección planta	Pje. Don Oscar, zona rivereña al mar, Provincia Constitucional del Callao. Altura cuadra 01 Prolongación Av. Centenario.
Instrumentos de gestión ambiental (IGA) aprobados	<ul style="list-style-type: none"> Resolución Directoral N° 364-2015/DEPA/DIGESA/SA, de fecha 02 de marzo de 2015, Aprobación de clasificación de EIA-sd de Planta de tratamiento de residuos sólidos (mezclas oleosas y aceites usados). Resolución Directoral N° 1340-2015/DEPA/DIGESA/SA, de fecha 05 de agosto de 2015, declaró procedente la solicitud de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) al Proyecto: Planta de Tratamiento y de Mezclas Oleosas y Aceites Usados, aprobando el referido estudio mediante Resolución Directoral N° 147-2016/DEPA/DIGESA/SA de fecha 21 de enero de 2016.

Fuente: Términos de Referencia del Proyecto.

⁶ Página 05 y 06 de la Memoria Descriptiva presentada por el Titular.

⁷ El Titular indicó que el terreno es propiedad de Rudy Zapana Morales, gerente general de Camisea Combustibles S.R.L.



2.3.2 Responsable de la elaboración de la propuesta de los TdR

La propuesta de los TdR de la modificación del EIA-sd del Proyecto "Planta de tratamiento de mezclas oleosas y aceites usados", ha sido elaborada por GEO CONSULT SERVICE S.A.C. y suscrita por el profesional indicado en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 2. Profesional responsable de la elaboración de los TdR

Nombre	Profesión	N° Colegiatura
Ítalo Daniel Del Carpio Ramírez	Ingeniero Geógrafo	CIP 83705

Fuente: Términos de referencia del Proyecto.

2.4 Descripción del Proyecto

El Proyecto consiste en la implementación de un área de segregación y valorización de residuos sólidos recuperables. Esta área tendrá una dimensión de 802 m² y estará ubicada en el patio de maniobras de la actual planta de tratamiento de residuos sólidos para mezclas oleosas y aceites usados de 3 500 m².

2.4.1 Ubicación

El Titular señaló que el Proyecto se encuentra ubicado en el Pje. Don Oscar, zona riverañera al mar, Provincia Constitucional del Callao (altura cuadra 01 Prolongación Av. Centenario). Asimismo, precisó que la ubicación corresponde a una zona industrial⁸ compatible con la actividad de almacenamiento, acondicionamiento y tratamiento de residuos.

Las coordenadas de los vértices de la poligonal donde se ubicará el Proyecto (área de segregación y valorización de residuos sólidos), se indican en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 3. Ubicación planta de valorización de residuos sólidos

Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 - 18 S	
	Norte (m)	Este (m)
1	8 670 568,25	266 911,93
2	8 670 576,46	266 915,91
3	8 670 573,40	266 922,21
4	8 670 611,94	266 940,94
5	8 670 605,77	266 953,71
6	8 676 559,00	266 931,00

Fuente: Términos de referencia del Proyecto.

En la Figura N° 01, se presenta la ubicación del presente Proyecto.

⁸ De acuerdo al certificado de compatibilidad de uso N° 006-2014-MPC-GGDU-GO emitido por la gerencia de desarrollo urbano de la Municipalidad Provincial del Callao.



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 de la Universalización de la Salud"

Figura N° 01. Ubicación del Proyecto



Av. Diez Canseco N° 351
Miraflores, Lima 18, Perú
T: (511) 500-0710
www.senace.gob.pe

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 pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion>, ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



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 de la Universalización de la Salud”

2.4.2 Vías de Acceso

El Titular señaló que se puede acceder a la ubicación del Proyecto siguiendo la siguiente ruta: Av. Elmer Faucett – Óvalo Cantolao – Néstor Gambeta – Av. Los Ferroles – Av. Prolongación Centenario – Penal Sarita Colonia – Av. Don Oscar

2.4.3 Características del Proyecto

El Titular mencionó que dentro de la planta de tratamiento de residuos sólidos para mezclas oleosas y aceites usados se implementará un área para la segregación y valorización de residuos no municipales. El proyecto contemplará manejar los residuos de madera, chatarra, plástico, papel/cartón y baterías usadas.

i. Componentes del Proyecto

El Proyecto estará conformado por los siguientes componentes:

- a) Almacén de baterías
- b) Destape de baterías
- c) Zona de acumulación de plomo
- d) Zona de acumulación de plástico
- e) Zona de triturado
- f) Zona de lavado de plástico
- g) Zona de secado de plástico
- h) Zona de producto terminado
- i) Almacén de papel y cartón
- j) Almacén de chatarra
- k) Almacén de plástico limpio
- l) Almacén de madera
- m) Zona de tránsito vehicular

2.4.4 Etapas del Proyecto

El Titular indicó que se desarrollarán las siguientes actividades.

Cuadro N° 4. Actividades del Proyecto por etapas

Etapa	Actividades
Preliminar	Elaboración de planos y trabajos de ingeniería para la Ampliación de la zona de valorización de residuos en 802 m ²
Construcción	Implementación de la zona de valorización de residuos
	Montaje de equipo de triturado
	Montaje de sistema de lavado de plástico
	Montaje de la compactadora
	Construcción de muros de separación para las zonas de acondicionamiento de residuos recuperables.
	Techado de la Zona de Valorización de residuos (802,00 m ²).
	Acabados finales.
Pintura y tarrajeo.	



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 de la Universalización de la Salud"

Etapa	Actividades
Operación y mantenimiento	Control de Ingreso de las unidades vehiculares.
	Recepción residuos para la valorización.
	Recepción, almacenamiento y segregación de chatarra, papel y cartón, plástico, madera.
	Compactado de latas.
	Almacenamiento y acondicionamiento de baterías usadas.
	Operaciones de almacenamiento de producto terminado
	Capacitaciones periódicas al personal.
	Monitoreos semestrales por laboratorio acreditado por INACAL.
	Mantenimiento de las unidades vehiculares de la empresa.
	Abastecimiento de combustible de vehículos y camiones de la empresa.
Cierre	Implementación del sistema de seguridad y vigilancia de la planta.
	Desmantelamiento de equipos y maquinarias de la planta de valorización.
	Posible demolición de la infraestructura civil.
	Transporte de residuos sólidos y escombros.
	Limpeza general de la zona.
	Monitoreo ambiental de la etapa de post cierre.

Fuente: Términos de referencia del Proyecto.

2.4.5 Tiempo de vida útil del Proyecto

El Titular señaló que el tiempo de vida útil del presente Proyecto será de 21 años.

2.4.6 Monto de inversión

El Titular indicó que el monto aproximado de inversión está en el rango de S/ 45 000 y S/ 60 000 soles.

2.5 Plan de Participación Ciudadana (PPC)

El PPC considera como objetivos principales informar de manera adecuada y oportuna a los grupos de interés y a la población en general sobre las características del proyecto, permitir el establecimiento de canales de comunicación para recoger los aportes ciudadanos en el proceso de certificación ambiental.

En ese sentido, se establecen mecanismos de participación ciudadana para las etapas antes y durante la elaboración de la MEIA-sd, y para la etapa de evaluación de la MEIA-sd, los mismos que se resumen en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 5. Mecanismos de participación ciudadana

Mecanismo	Etapa	Número	Objetivo
Taller Participativo	Antes de la elaboración de la MEIA-sd	01	<ul style="list-style-type: none"> Informar sobre el Proyecto, los TdR para la elaboración de la MEIA-sd y presentar a la consultora 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 de la Universalización de la Salud”

Mecanismo	Etapas	Número	Objetivo
			<ul style="list-style-type: none"> Establecer diálogo y recoger aportes y opiniones
Oficina de Información	Durante la elaboración de la MEIA-sd	01	<ul style="list-style-type: none"> Difundir información del Proyecto y la elaboración de la MEIA-sd Atender y recibir consultas, aportes y recomendaciones de los ciudadanos
	Durante la evaluación de la MEIA-sd		<ul style="list-style-type: none"> Atender consultas ciudadanas sobre los resultados finales de la MEIA-sd (contemplando un protocolo mínimo que asegure una atención oportuna). Recoger consultas ciudadanas para su traslado a la autoridad ambiental
Distribución de material informativo	Antes de la elaboración de la MEIA-sd	Línea de tiempo	<ul style="list-style-type: none"> Contenido: componentes y actividades que motivan la MEIA-sd. Metodología para la elaboración de la MEIA-sd
	Durante la elaboración de la MEIA-sd	Trípticos y/o cuadernillos	<ul style="list-style-type: none"> Resultados de línea base ambiental y social Avances preliminares en identificación de impactos
	Durante la evaluación de la MEIA-sd	Videos	<ul style="list-style-type: none"> Estrategia de manejo ambiental

Fuente: Plan de Participación Ciudadana. Expediente RS-CLS-NT-00024-2020

Asimismo, cabe precisar que el PPC, describe los mecanismos de participación ciudadana en su modalidad presencial dirigidos a informar y favorecer el diálogo entre el titular del proyecto, la población y los grupos de interés del área de influencia, considerando asimismo la adecuación de los referidos mecanismos en el marco de las disposiciones contenidas en el artículo 6° del Decreto Legislativo N° 1500⁹ que se mantienen vigentes, mientras duren las medidas sanitarias impuestas por la Autoridad de Salud a consecuencia del COVID-19¹⁰. Es oportuno mencionar, que la adecuación de los mecanismos de participación ciudadana se ha enfocado en el uso de medios

⁹ Decreto Legislativo N° 1500, que establece medidas especiales para reactivar, mejorar y optimizar la ejecución de los proyectos de inversión pública, privada y público privada ante el impacto del COVID-19

“Artículo 6. Mecanismos de Participación Ciudadana

(...)

6.2. En el marco de lo señalado en el párrafo anterior, los mecanismos de participación ciudadana se adecúan a las características particulares de cada proyecto, de la población que participa y del entorno donde se ubica, pudiendo utilizar medios electrónicos, virtuales u otros medios de comunicación, según sea posible, y así lo determine la autoridad competente en la evaluación del plan de participación ciudadana o en su modificación; o por el titular, previa coordinación con la autoridad ambiental, cuando no sea exigible el plan antes mencionado; considerando: i) que la población pueda contar efectiva y oportunamente con la información del proyecto de inversión, ii) que el canal de recepción de aportes, sugerencias y comentarios esté disponible durante el periodo que tome la participación ciudadana, iii) que se identifique al ciudadano/a que interviene en el proceso de participación y iv) que este último tenga la posibilidad de comunicar sus aportes, sugerencias y comentarios; cumpliendo las disposiciones contenidas en las normas vigentes. La aplicación de lo dispuesto en el presente artículo se mantiene vigente mientras duren las medidas sanitarias impuestas por la Autoridad de Salud a consecuencia del COVID-19”

¹⁰ Dispuestas por el Poder Ejecutivo mediante el Decreto Supremo N° 008-2020-SA, que declaró la emergencia sanitaria a nivel nacional, por el plazo de noventa (90) días calendario debido a la existencia del COVID-19, prorrogado mediante Decretos Supremos N° 020-2020-SA y N° 027-2020-SA, dictando medidas para prevenir y controlar la propagación de la referida pandemia.



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 de la Universalización de la Salud”

electrónicos y virtuales y así garantizar que la población del área de influencia pueda contar con información efectiva y oportuna sobre el Proyecto; además de poder recibir los aportes, sugerencias y comentarios de los ciudadanos durante el proceso de participación ciudadana.

Cuadro N° 6. Mecanismos de participación ciudadana no presenciales

Mecanismo	Etapas	Número	Medio no presencial
Taller Participativo	Antes de la elaboración de la MEIA-sd	01	<ul style="list-style-type: none"> Plataformas virtuales: Facebook Telefonía celular: 03 números
Oficina de Información	Durante la elaboración de la MEIA-sd	01	<ul style="list-style-type: none"> Página web: www.camiseacombustibles.com.pe Plataforma virtual: Facebook Telefonía celular: 03 números
	Durante la evaluación de la MEIA-sd		<ul style="list-style-type: none"> Página web: www.camiseacombustibles.com.pe Plataforma virtual: Facebook Telefonía celular: 03 números
Distribución de material informativo	Antes de la elaboración de la MEIA-sd	Línea de tiempo	<ul style="list-style-type: none"> Página web: www.camiseacombustibles.com.pe Telefonía celular: 03 números
	Durante la elaboración de la MEIA-sd	Trípticos y/o cuadernillos	<ul style="list-style-type: none"> Página web: www.camiseacombustibles.com.pe Telefonía celular: 03 números
	Durante la evaluación de la MEIA-sd	Infografías Videos	<ul style="list-style-type: none"> Página web: www.camiseacombustibles.com.pe Telefonía celular: 03 números

Fuente: Plan de Participación Ciudadana. Expediente RS-CLS-NT-00024-2020

Para el establecimiento de los medios no presenciales a través de los cuales desarrollar los mecanismos de participación ciudadana, se contempló el entorno social del distrito en el cual se ubica el Proyecto, siendo las principales características en cuanto a la disponibilidad de medios de comunicación, lo siguiente:

En el distrito Callao, de acuerdo con los Censos Nacionales 2017: XII de población, VII de vivienda y III de Comunidades indígenas (Censo INEI 2017), cuenta con 107471 viviendas de las cuales el 99,33% disponen de energía eléctrica.

Cuadro N° 7. Disponibilidad de energía eléctrica en la vivienda

Distrito Callao	Si		No		Total, viviendas
Viviendas particulares	106 752	99,33%	719	0,67%	107 471

Fuente: Censo INEI 2017

En el distrito Callao, de acuerdo con el Censo INEI 2017, los principales servicios y equipos electrónicos que permiten la comunicación remota entre los hogares son equipo de sonido (65,80%), televisión a color (95,10%), telefonía fija (44,67%), telefonía celular (91,04%), y conexión a internet mediante cable y router (48,60%).

**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 de la Universalización de la Salud”***Cuadro N° 8. Principales servicios de comunicación**

Distrito Callao	Equipo sonido	Tv Color	Télf. fijo	Télef. Celular*	Conexión internet**	Total, hogares
Hogares	65,80%	95,10%	44,67%	91,04%	48,60%	119304

Fuente: Censo INEI 2017

* El tipo de cobertura de las diferentes empresas operadoras presentes en el distrito Callao es de tipo 4G, lo cual permite la disponibilidad de transmisión de datos de internet (internet por telefonía móvil).

** Conexión de internet mediante infraestructura (internet por cable con router).

III. OPINIONES TÉCNICAS

3.1. Opinión Técnica Vinculante

Autoridad Nacional del Agua (Anexo N° 03)

Mediante documentación complementaria DC-3 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 07 de mayo de 2020, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 564-2020-ANA-DCERH adjuntando el Informe Técnico N° 309-2020-ANA-DCERH-AEIGA, donde emite su opinión favorable a los TdR, y así también estableció aportes a los TdR en materia de recursos hídricos que deberán implementarse dentro del instrumento de gestión ambiental definitivo.

IV. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, los suscritos concluimos que

- 4.1 Luego de la revisión y análisis de la documentación presentada por el Titular, mediante documentación complementaria DC-5, DC-6, DC-7 y DC-8, de fechas 03 de agosto de 2020, 08 y 29 de setiembre de 2020 y 22 de octubre de 2020; respectivamente, se tiene que las observaciones comunicadas mediante el Auto Directoral N° 00114-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 03 de julio de 2020, sustentado en el Informe N° 00412-2020-SENACE-PE/DEIN, han sido subsanadas, tal y como se detalla en los Anexos N° 01 y N° 02 del presente Informe.
- 4.2 Habiéndose evaluado los Términos de Referencia propuestos por el Titular y contando con la opinión técnica favorable de la Autoridad Nacional del Agua (Anexo N° 03), corresponde APROBAR los Términos de Referencia (TdR) (Anexo N° 04) para la elaboración de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (MEIA-sd) del Proyecto “Planta de Tratamiento de Mezclas Oleosas y Aceites Usados”, presentados por Camisea Combustibles S.R.L.
- 4.3 Luego de evaluado y verificado el cumplimiento de lo establecido en el artículo 14 de la Ley del SEIA, el artículo 68 del Reglamento de la Ley del SEIA, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500, corresponde APROBAR el Plan de Participación Ciudadana (PPC) de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (MEIA-sd) del Proyecto “Planta de Tratamiento de Mezclas Oleosas y Aceites Usados”, presentados por Camisea Combustibles S.R.L. (Anexo N° 05).



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 de la Universalización de la Salud”*

- 4.4 Camisea Combustibles S.R.L. se encuentra obligado a cumplir con los Términos de Referencia y el Plan de Participación Ciudadana establecidos en los Anexos N° 04 y 05, respectivamente del presente Informe, para la elaboración de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (MEIA-sd) del Proyecto “Planta de Tratamiento de Mezclas Oleosas y Aceites Usados”.
- 4.5 La aprobación de los Términos de Referencia y Plan de Participación Ciudadana del Proyecto no constituye el otorgamiento de la certificación ambiental, licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes, u otros requisitos legales, con los que deberá contar con el Titular para iniciar la ejecución de su Proyecto, de acuerdo con lo establecido en la normatividad aplicable.
- 4.6 El Titular deberá considerar en la descripción del MEIA-sd a presentar, el contenido de la memoria Descriptiva presentada como parte del presente procedimiento administrativo en los términos planteados al Senace, considerando además las precisiones realizadas en el marco de la presente evaluación, la misma que se fundamenta en el contenido integral del presente informe técnico, así como el contenido de los Términos de Referencia y Plan de participación Ciudadana aprobados.

V. RECOMENDACIONES

- 5.1 Remitir el presente Informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Senace para su conformidad y emisión de la Resolución Directoral correspondiente.
- 5.2 Notificar la Resolución Directoral a emitirse y el presente Informe a Camisea Combustibles S.R.L., para conocimiento y fines pertinentes.
- 5.3 Remitir copia digital de la Resolución Directoral a emitirse y el presente informe que la sustenta a la Autoridad Nacional del Agua; para conocimiento y fines.
- 5.4 Remitir copia digital de la Resolución Directoral y copia digital del expediente correspondiente a la Dirección de Supervisión Ambiental en Infraestructura y Servicios del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, en su calidad de Entidad de Fiscalización Ambiental, responsable de la supervisión y fiscalización de los compromisos ambientales establecidos en la MEIA-sd a elaborarse y a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace.
- 5.5 Publicar la Resolución Directoral a emitirse y el presente informe que la sustenta, en el portal Institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe), a fin de que se encuentre a disposición de la ciudadanía en general.



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 de la Universalización de la Salud"

Atentamente,

Rosa Evelyn Mendoza Colchado
Líder de Proyecto
Senace

Vanessa María Rivarola Alpaca
Especialista Legal II
Senace

Nómina de Especialistas¹¹

Elienete Marlene Melgar Aspilcueta
Nómina de Especialista - Especialista
en Ingeniería Ambiental Nivel III
Senace

Adriana Jiménez Campos
Nómina de Especialistas –
Especialista en Biología - Nivel II
Senace

Cinthia Mercedes Ticona Pacheco
Nómina de Especialistas - Especialista
en Ingeniería Geográfica - Nivel II
Senace

Luis Martín Yonashiro Maekawa
Nómina de Especialistas
Especialista en Ingeniería Ambiental -
Nivel II
Senace

Andy Lyndon Carrión Ortiz
Nómina de Especialistas - Especialista
en Antropología - Nivel II
Senace

¹¹ 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.



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 de la Universalización de la Salud"

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

PAOLA CHINEN GUIMA
Directora de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Infraestructura
Senace



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 de la Universalización de la Salud"**Anexo N° 01****Observaciones a la Solicitud de Aprobación de los Términos de Referencia de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (MEIA-sd) del Proyecto "Planta de Tratamiento de Mezclas Oleosas y Aceites Usados"**

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
1.	Al revisar el contenido de los TdR presentados y su estructura, se ha identificado que, si bien corresponde a lo señalado en el Anexo III del Reglamento del SEIA, esta no presenta un orden que permita su adecuada comprensión por lo que deberá considerar las etapas y proceso técnico de forma ordenada y coherente.	Se requiere al Titular seguir el siguiente esquema: 0. Resumen ejecutivo 1. Aspectos generales 2. Marco legal e institucional 3. Descripción del proyecto 4. Definición del área de influencia 5. Línea base que contiene descripción del medio (físico, biológico y social) potencialmente afectado 6. Identificación y evaluación de los impactos ambientales 7. Estrategia de Manejo Ambiental No siendo éste limitante ni excluyente.	Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 03 de agosto de 2020, el Titular estructuró el contenido de los TdR de acuerdo con el esquema señalado en la presente observación. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta
2.	En el capítulo 1 "Resumen Ejecutivo" (pág. 2), el Titular indica lo siguiente: <i>"El Resumen Ejecutivo será desarrollado para la Ampliación de nuevas actividades y/o modificación del Instrumento de Gestión Ambiental EIA-sd, debidamente aprobado por el sector competente DIGESA. En el Resumen Ejecutivo, se esbozará en forma clara y conciso, las nuevas actividades que pretendemos desarrollar en la Planta de Tratamiento de residuos Sólidos No Municipales, estas actividades son Almacenamiento y acondicionamiento de residuos sólidos en general como: madera, cartón, chatarra, plástico y baterías usadas, las cuales, como se describen en el proyecto, serán realizadas en un área de 802 m2, el cual</i>	Al respecto el Titular deberá: a. Identificar al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles-Senace como autoridad ambiental competente para la emisión de la Certificación Ambiental. b. Proponer el desarrollo del Resumen Ejecutivo debiendo: (1) ser autosuficiente, sintetizando los principales aspectos comprendidos en el estudio ambiental de forma tal que permita al lector comprender el documento sin necesidad de recurrir al texto principal del estudio ambiental, (2) presentarse en un lenguaje claro y sencillo, comprensible para personas no especialistas, en caso sea necesario utilizar términos científicos o legales deberán acompañarse con precisiones o ejemplos que permitan su fácil comprensión por las poblaciones locales, así como (3) permitir una	Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 08 de setiembre de 2020, el Titular: a. En el acápite "Resumen ejecutivo" (pág. 3 de los TdR), identificó al Senace como autoridad ambiental competente para la emisión de la Certificación Ambiental. b. En el acápite "Resumen ejecutivo" (pág. 3 de los TdR), propuso el desarrollo del Resumen Ejecutivo considerando el contenido mínimo sugerido y los lineamientos de redacción y formato señalados en el literal b) de la presente observación. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta



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 de la Universalización de la Salud"

N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p><i>es parte del área matriz de la planta, será descrito específicamente en el Resumen ejecutivo"</i></p> <p>En base a lo anterior se advierte:</p> <p>a. Se identifica a la DIGESA como autoridad competente para la emisión de la certificación ambiental, al respecto mediante Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, se otorga nuevas funciones al Senace para evaluar y aprobar estudios ambientales de proyectos de inversión pública y privada de infraestructura en materia de residuos sólidos, convirtiéndose así en la Autoridad Ambiental Competente para el referido proyecto.</p> <p>b. Omite las especificaciones sobre cuál será el contenido de este, así como la estructura o lineamientos a seguir, debiendo considerar para la elaboración del Resumen Ejecutivo a la Resolución Jefatural N° 058-2016-J/SENACE" que aprueba el documento técnico normativo denominado "Medidas complementarias para la elaboración de estudios ambientales a cargo del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE" y, la Resolución Directoral N° 036-2017-SENACE/DCA que aprueba 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)".</p>	<p>lectura fácil del documento; su redacción debe considerar el uso de un tamaño y tipo de letra que contribuya a dicho fin:</p> <p>Asimismo, el Resumen Ejecutivo contemplará como mínimo la siguiente información referida al proyecto:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ubicación del Proyecto 2. Datos generales del titular y la empresa 3. Objetivos y justificación del Proyecto 4. Marco Legal e institucional 5. Descripción del Proyecto 6. Descripción del área de influencia 7. Participación ciudadana 8. Descripción de los impactos ambientales identificados 9. Estrategia de Manejo Ambiental 10. Cronograma y presupuesto de implementación 11. Autorizaciones y permisos 		



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 de la Universalización de la Salud"

N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
3.	<p>De la revisión del párrafo inicial del ítem 2 "Descripción del Proyecto" (pág. 2), se encontró lo siguiente: El Titular no ha propuesto identificar y detallar el tipo de valorización que desarrollará. Lo antes señalado se enmarca en el Subcapítulo 4, VALORIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS NO MUNICIPALES, artículo 65, Disposiciones generales del Decreto Supremo (D.S.) N° 014-2017-MINAM, donde se detalla lo siguiente: "(...) Son consideradas operaciones de valorización: reciclaje, compostaje, reutilización, recuperación de aceites, bio-conversión, coprocesamiento, coincineración, generación de energía en base a procesos de biodegradación, biochar, (...)"</p>	<p>Se requiere al Titular incluir, la identificación y detalle de la operación de valorización que se desarrollará en el Proyecto, según lo estipulado en el artículo 65 del Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 08 de setiembre de 2020, el Titular en el ítem 3 "Descripción del proyecto" (pág. 7 de los TdR), incluyó la identificación y descripción de la operación de valorización¹² y acondicionamiento¹³ de los residuos no municipales que se desarrollará en el Proyecto. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
4.	<p>En el ítem 2.1 "Los antecedentes generales del proyecto" (pág. 3), se advirtió lo siguiente: El Titular, ha propuesto señalar el nombre del proyecto y su información general (razón social, RUC, licencia de funcionamiento, entre otros), sin embargo, no ha detallado la información sobre el Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) aprobado; ni la infraestructura y equipos preexistentes del Proyecto.</p>	<p>Se requiere al Titular lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> Incluir el listado de los instrumentos de gestión ambiental, licencias, autorizaciones, permisos y demás títulos habilitantes, u otros requisitos legales vinculados al Proyecto. Incluir el requerimiento de listado de infraestructura y equipos preexistentes en el proyecto y en su área de influencia. 	<p>Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 08 de setiembre de 2020, el Titular:</p> <ol style="list-style-type: none"> En el ítem 1.1 "Los antecedentes generales del proyecto" (pág. 4 de los TdR), incluyó el listado de instrumentos de gestión ambiental aprobados, licencias, autorizaciones, permisos y demás títulos habilitantes vinculados al Proyecto. En el ítem 1.1 "Los antecedentes generales del proyecto" (pág. 4 de los TdR), incluyó el listado de infraestructura y equipos preexistentes. 	Absuelta

¹² De acuerdo al artículo 65 del Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.

¹³ De acuerdo al artículo 66 del Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.



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 de la Universalización de la Salud"

N.º	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			Por lo expuesto, la presente observación no ha sido absuelta.	
5.	En el ítem 2.5 " <i>La localización geográfica y política del proyecto</i> " (pág. 5), el Titular: a. Propone indicar la ubicación geográfica del Proyecto mediante los siguientes planos ¹⁴ , en coordenadas UTM WGS-84: plano de ubicación (escala 1:5 000), plano de distribución (escala 1:100), plano de área de influencia directa y plano de influencia indirecta. Sin embargo, no propone detallar la zonificación donde se ubicará la planta de valorización, de acuerdo a lo estipulado en el artículo 104 ¹⁵ del D.S. N° 014-2017-MINAM. b. No propone detallar las vías de acceso.	Se requiere al Titular incluir lo siguiente: a. La zonificación de la planta de valorización. b. La descripción de las vías de acceso a la planta de valorización, desde una vía principal.	Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 03 de agosto de 2020, el Titular en el ítem 3.2 " <i>La localización geográfica y política del proyecto</i> " (pág. 8 de los TdR), incluyó la zonificación de la planta de valorización y la descripción de las vías de acceso a la misma. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta
6.	De la revisión del ítem 2.7.2 " <i>Etapa de Construcción y Montaje</i> " (pág. 8): a. El Titular ha propuesto describir lineamientos para la construcción y montaje de la planta de valorización de residuos sólidos, sin embargo, ha obviado características que debe tener esta planta de acuerdo a los artículos 104 y 105 del D.S. N° 014-2017-MINAM. b. Se ha omitido describir las características del área de manejo de residuos, de acuerdo con lo establecido en el artículo 105 del D.S. N° 014-2017-MINAM, de manera que deba haber una independización del área de manejo de	Se requiere al Titular que los TdR incluyan lo siguiente: a. En la " <i>Etapa de Construcción y Montaje</i> ", los siguientes puntos: ▪ Descripción del sistema de lavado, limpieza y fumigación. ▪ Descripción de canales para la evacuación de aguas de lluvia. ▪ Plano del área para la maniobra y operación de vehículos y equipos. ▪ Descripción de los sistemas de iluminación y ventilación. ▪ Descripción de las paredes y pisos impermeables y lavables. ▪ Descripción del sistema contra incendio.	Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 03 de agosto de 2020, el Titular en el ítem 3.3.2 " <i>Etapa de construcción y montaje</i> " (pág. 10-11 de los TdR), incluyó los puntos solicitados en los literales: a), b), c), d), e), f), g), h), i), j), k), l) de la presente observación. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta

¹⁴ El Titular propone desarrollar los planos en formato cad y Shape.

¹⁵ "Las plantas de valorización de residuos sólidos deben cumplir como mínimo, con las siguientes condiciones: a) No deben ubicarse en áreas de zonificación residencial, comercial o recreacional; (...)".



N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>residuos del área administrativa y de los laboratorios.</p> <p>c. El Titular no ha propuesto la identificación y cuantificación (estimado aproximado) de los recursos naturales, materias primas e insumos químicos que serán utilizados para esta etapa del proyecto.</p> <p>d. El Titular no ha propuesto la estimación de la cantidad de mano de obra a emplear en la etapa constructiva.</p> <p>e. El Titular no describió la lista de equipos y maquinaria que se emplearán para la etapa de construcción y montaje.</p> <p>f. El Titular no ha identificado las fuentes de energía, ni la cuantificación de combustibles, abastecimiento eléctrico, entre otros, que serán empleados para generar la energía que se demande durante la etapa constructiva.</p> <p>g. Ha omitido describir los volúmenes de agua para uso doméstico (consumo humano, servicios higiénicos, entre otros) y para uso industrial (actividades de construcción). Asimismo, deberá identificar las fuentes de agua que abastecerán al proyecto durante la etapa de construcción. En caso se use fuentes naturales de agua explotadas directamente por el Proyecto, indicar que previo a su uso contarán con la autorización de la Autoridad Competente.</p> <p>h. El Titular no ha propuesto la caracterización, cuantificación y manejo (almacenamiento, recolección,</p>	<p>b. La descripción, mediante planos y/o procedimientos, de la independización del área de manejo de residuos del área administrativa y de los laboratorios, según el artículo 105 del D.S. N° 014-2017-MINAM.</p> <p>c. Precisar la identificación y cuantificación aproximada de los recursos naturales, materias primas e insumos químicos que serán utilizados para esta etapa del proyecto.</p> <p>d. La estimación de la cantidad de mano de obra para la etapa constructiva.</p> <p>e. Añadir el listado de equipos y maquinaria que se emplearán para la construcción para la etapa de construcción y montaje.</p> <p>f. Identificar las fuentes de energía y la cuantificación de combustibles, abastecimiento eléctrico, entre otros, que serán empleados para generar la energía durante la etapa constructiva.</p> <p>g. Describir los volúmenes de agua para uso doméstico (consumo humano, servicios higiénicos, entre otros) y para uso industrial (actividades de construcción). Asimismo, deberá incluir la identificación de las fuentes de agua que abastecerán al proyecto durante la etapa de construcción. En caso se use fuentes naturales de agua explotadas directamente por el Proyecto, señalar que previo a su uso de deberá contar con la autorización de la Autoridad Competente.</p> <p>h. La caracterización, cuantificación y manejo (almacenamiento, recolección, transporte y disposición final) de los residuos que se generen por las actividades de la etapa constructiva.</p>		



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 de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>transporte y disposición final) de los residuos que se generen por las actividades de la etapa constructiva.</p> <p>i. El Titular no ha propuesto la estimación de las aguas residuales domésticas e industriales, así como su manejo y disposición final.</p> <p>j. No se ha propuesto la identificación de las fuentes de generación de ruidos y/o vibraciones, ni la cuantificación de los niveles esperados.</p> <p>k. El Titular no ha propuesto la identificación de las fuentes de emisiones atmosféricas de la etapa de construcción y montaje, ni la estimación de emisiones que pudieran generar las fuentes identificadas.</p> <p>l. El Titular no ha propuesto la descripción de áreas auxiliares para la etapa de construcción del Proyecto. En caso de utilizarlas, el Titular deberá detallar técnicamente cada área auxiliar proyectada.</p>	<p>i. Añadir la estimación de las aguas residuales domésticas e industriales, así como su manejo y disposición final.</p> <p>j. La identificación de las fuentes de generación de ruidos y/o vibraciones, y la cuantificación de los niveles esperados.</p> <p>k. La identificación de las fuentes de emisiones atmosféricas de la etapa de construcción y montaje, y la estimación de emisiones que pudieran generar las fuentes identificadas.</p> <p>l. De utilizar áreas auxiliares, añadir lo siguiente: descripción técnica detallada, ubicación georreferenciada en coordenadas UTM WGS 84 y planos de planta y de corte.</p>		
7.	<p>En el ítem 2.7.3 "Etapa de Operación" (pág. 9):</p> <p>a) El Titular ha propuesto el ítem "Descripción del acondicionamiento de los residuos recuperables", sin ningún lineamiento adicional. Sin embargo, no ha tenido en cuenta lo establecido en el artículo 66 del D.S. N° 014-2017-MINAM, donde se detallan como actividades de acondicionamiento de residuos sólidos no municipales las siguientes: Segregación, almacenamiento, limpieza, trituración o</p>	<p>Se requiere al Titular lo siguiente:</p> <p>a. Incluir en los TdR la descripción de las actividades de: segregación, almacenamiento, limpieza, trituración o molido, compactación física, empaque o embalaje, según corresponda.</p> <p>b. Añadir lo relacionado con: requerimiento de materiales y/o insumos, mano de obra, maquinaria y/o equipos, demanda y fuentes de energía, demanda y fuentes de agua para las actividades de operación, generación de residuos sólidos, estimación y manejo de las aguas residuales (domésticas e industriales),</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 03 de agosto de 2020, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.3.3 "Etapa de operación" (pág. 12 de los TdR), incluyó la descripción de las actividades de: almacenamiento, segregación, acondicionamiento, limpieza, trituración o molido, compactación física, empaque o embalaje de residuos recuperables.</p> <p>b. En el ítem 3.3.3 "Etapa de operación" (pág 12 de los TdR), incorporó el detalle de la presente observación con respecto</p>	Absuelta



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 de la Universalización de la Salud"

N.º	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	molido, compactación física, empaque o embalaje. b) El Titular no ha propuesto en el ítem 2.7.3 lo relacionado con: requerimiento de materiales y/o insumos, mano de obra, maquinaria y/o equipos, demanda y fuentes de energía, demanda y fuentes de agua para las actividades de operación, generación de residuos sólidos, estimación y manejo de las aguas residuales (domésticas e industriales), estimación de ruido y vibraciones, estimación de emisiones atmosféricas.	estimación de ruido y vibraciones, y estimación de emisiones atmosféricas, según aplique.	a materiales, insumos, equipos, maquinarias, demanda de energía y agua, generación de residuos sólidos, aguas residuales, ruido, vibraciones y emisiones atmosféricas. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	
8.	De la revisión del ítem 2.9 " <i>El tiempo de vida útil del proyecto y monto estimado de la inversión</i> " (pág. 10), se señala que, el Titular no ha propuesto detallar el monto estimado de la inversión.	Se requiere al Titular señalar en el ítem 2.9, que se incluirá el monto estimado de inversión.	Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 03 de agosto de 2020, el Titular en el ítem 3.3.5 " <i>Tiempo de vida útil del proyecto y monto estimado de la inversión</i> " (pág. 13 de los TdR), incluyó el requerimiento del monto estimado de inversión. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta
9.	En el ítem 2.10 " <i>Descripción de cada etapa del proyecto</i> " (pág. 10), el Titular ha descrito información de las etapas del proyecto, lo cual se estaría repitiendo con los ítems 2.7 y 2.10, generando desorden en la información presentada.	Se requiere al Titular lo siguiente: Integrar y revisar los ítems con referencia a las etapas del proyecto: 2.7.1, 2.7.2, 2.7.3, 2.7.4, y los ítems 2.10.1, 2.10.2, 2.10.3, 2.10.4 respectivamente, de manera que exista un orden y coherencia de la información con respecto a las etapas del proyecto.	Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 03 de agosto de 2020, el Titular en los ítems 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4 y 3.3.5, integró la información contenida en los ítems 2.7.1, 2.7.2, 2.7.3, 2.7.4, y los ítems 2.10.1, 2.10.2, 2.10.3, 2.10.4, y eliminó la duplicidad de información que generaba incoherencia en la información presentada. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta
10.	En el Capítulo 2. "Descripción del Proyecto", ítem 2.8 "Determinación del Área de Influencia	Se requiere al Titular que los TdR presenten la propuesta para el desarrollo del área de estudio y	Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de	Absuelta



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 de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>Directa e Indirecta" (pág. 10), el Titular indica lo siguiente: <i>"(...) Al tratarse de un Estudio ambiental previamente aprobado por el sector competente, se deberá reformular el área de influencia directa e indirecta de la nueva ampliación y/o modificación del estudio ambiental original, la cual podrá permanecer tal y como se determinó en el estudio anterior, o en su defecto se podrá variar la zona de influencia de acuerdo a la magnitud de impactos ambientales"</i></p> <p>Sin embargo, a pesar de que el área de influencia de la modificación pueda estar circunscrita al área de influencia del proyecto inicial aprobado se deberá desarrollar dicho ítem precisando los criterios para su delimitación en el marco de la elaboración del MEIA-sd;</p> <ul style="list-style-type: none"> Asimismo, con la necesidad de identificar un área donde se realice la caracterización socioambiental, será necesario que el Titular desarrolle la delimitación de un área de estudio; para lo cual se deberá tener 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" aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018 MINAM. Cabe precisar que la delimitación del área de estudio ambiental debe basarse en la identificación preliminar de los impactos potenciales del proyecto realizada durante la fase de scoping, estableciendo una extensión 	<p>área de influencia del proyecto, como un capítulo independiente posterior al capítulo de Descripción del Proyecto; el mismo que debe indicar lo siguiente:</p> <p>3. ÁREA DE ESTUDIO Y ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO</p> <p>El área de estudio (área de actuación o área de levantamiento de información de línea base), es el área donde se llevará a cabo los estudios de caracterización que conforman la línea base, para lo cual se deberá tener 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" aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018 MINAM.</p> <p>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.</p> <p>En ese sentido, la MEIA-sd describirá la metodología utilizada para determinar el área de influencia del proyecto. Para ello, se describirán los criterios que ha tomado en cuenta para la definición</p>	<p>fecha 03 de agosto de 2020 el Titular incluyó el requerimiento de independizar el capítulo 4. Determinación del Área de Influencia Directa e Indirecta (pág. 14-17 de los TdR) conforme al detalle de la presente observación,</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	



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 de la Universalización de la Salud"

N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>preliminar por cada uno de ellos, siendo así que el área de estudio determinada pueda ser más extensa que la potencial área de influencia que se establecerá en la evaluación ambiental; diferenciándose ambas áreas de la siguiente manera: La definición del área de estudio hace alusión al espacio geográfico en el cual se desarrolló el levantamiento de información de línea base y cuyos resultados son representativos de la totalidad del área a ser influenciada por actividades del proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> El área de influencia (AI) es el ámbito espacial donde se manifiestan los posibles impactos socioambientales ocasionados por las actividades del proyecto, y en la cual se han evaluado la magnitud e intensidad de dichos impactos con la finalidad de definir medidas de prevención o mitigación a través de un Plan de Manejo. En ese sentido, son precisamente las características de estos impactos (naturaleza, magnitud, intensidad, etc.) las que determinan la extensión y ubicación de las áreas que serán influenciadas por dichos impactos. 	<p>de dicha área, considerando que su alcance sea directamente proporcional a los potenciales impactos ambientales producto de las actividades a ejecutarse. La información a emplearse para la determinación provendrá de fuentes oficiales. Al respecto, se tendrá 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", aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018 MINAM.</p> <p>Asimismo, como resultado de la delimitación del área de influencia se presentará un mapa base a escala apropiada en el que se ubicará la infraestructura y componentes del proyecto, las zonas críticas y receptoras, la interacción del proyecto con las ANP (en caso corresponda), comunidades o centros poblacionales, entre otros.</p> <p>Área de Influencia Directa (AID) Está conformada por las áreas en las que se emplazará el proyecto, las áreas que podrían experimentar impactos ambientales directos en su medio físico, biótico y social, generados durante las etapas de planificación, construcción, cierre de obras, operación y mantenimiento, tanto de los componentes principales y auxiliares del proyecto. Para establecer el AID se analizarán y desarrollarán cada uno de los siguientes criterios, según corresponda:</p> <ul style="list-style-type: none"> Los espacios ocupados por los componentes del proyecto y los accesos que se intervengan 		



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 de la Universalización de la Salud"

N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>y utilicen durante la etapa constructiva y operativa.</p> <ul style="list-style-type: none">• Los espacios ocupados por los componentes auxiliares del proyecto, necesarios para su construcción y habilitación.• Los ecosistemas presentes: Áreas Naturales Protegidas y/o sus zonas de amortiguamiento, sitios RAMSAR colindantes (de acuerdo con la magnitud del impacto) o que se superponen con el área del proyecto. Así como también ecosistemas frágiles según el artículo 99 de la Ley General del Ambiente. De ser el caso, áreas de conservación regional, o privadas (si fuera justificable), teniendo en cuenta el límite del área de compatibilidad. Asimismo, considerar ecosistemas frágiles y áreas de importancia biológica como IBA y EBA.• Áreas geográficas proyectadas que pudiesen ser afectadas por el incremento de ruido, emisiones atmosféricas y/o vertimiento en el cuerpo de agua, según los modelamientos aplicables• Áreas arqueológicas y/o de patrimonio cultural.• Las fuentes y los usos de agua en las unidades hidrográficas en el área de influencia del proyecto.• Los predios (viviendas, terrenos y otros) que pueden ser afectados o beneficiados por las obras relacionadas con el área del proyecto.• La dinámica social, económica y cultural que pueda ser afectada directamente por el proyecto.• Cercanía a zonas de concentración poblacional o a infraestructuras como escuelas, centros de salud, etc.		



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 de la Universalización de la Salud"

N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<ul style="list-style-type: none"> Otros criterios que se consideren convenientes y que estén debidamente justificados. <p>Para la presentación del AID, se adjuntará un mapa del AID donde señale claramente la ubicación del proyecto, así como las localidades y centros poblados con su respectiva división político-administrativa y otros que se consideren necesarios; utilizando una escala que permita su visualización, en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84 y zona horaria. Se incluirán los archivos editables en formatos shapefiles o DWG, y KMZ georeferenciados con las delimitaciones del AID.</p> <p>Área de Influencia Indirecta (AII) Se determinará el área de influencia indirecta, conformada por un área de "buffer" o de amortiguamiento circundante al área de influencia directa, afectada por potenciales impactos directos, en base a criterios cualitativos o cuantitativos debidamente justificados.</p> <p>Para la presentación de las AII, se adjuntará un mapa del AII donde señale claramente la ubicación del proyecto, así como las localidades y centros poblados con su respectiva división político-administrativa y otros que se consideren necesarios; utilizando una escala que permita su visualización, en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84 y zona horaria.</p> <p>Se deberán incluir los archivos editables en formatos shapefiles o DWG, y KMZ georeferenciados con las delimitaciones del AII.</p>		



N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
11.	<p>En el ítem 3.2 "Descripción del Medio Físico", numeral 3.2.1 "Meteorología, Clima y zonas de Vida" (pág. 12), el Titular indica lo siguiente: <i>"Se tomará información in situ, de este aspecto físico de la ubicación de la planta Se deberá obtener información del SENHAMI de aspectos meteorológicos de la estación más cercana a la zona de la ampliación de las nuevas actividades del proyecto, se recomienda información de los últimos 5 años. Para la identificación de zonas de vida se tomará los modelos geográficos nacionales utilizando la clasificación de L.R. HOLDRIGE, que identifica y clasifica las zonas de vida a nivel nacional</i> <i>Se realizará un monitoreo de calidad de aire, el cual ira acompañado con instrumento meteorológico puntal, del cual se deberá obtener información de temperatura, precipitación, presión atmosférica, humedad relativa, velocidad y dirección del viento."</i> Al respecto, el titular presenta la descripción del área de influencia del proyecto sin considerar que se refiere a medios diferentes (físico y biológico) debiendo independizarlos, diferenciarlos y desarrollarlos en el subcapítulo correspondiente.</p> <p>La línea de base física busca describir las características actuales del medio ambiente respecto a: clima, calidad del aire y ruido, vibraciones, geología, sismicidad, geomorfología, recursos hídricos, suelos y uso actual de la tierra, entre otros relevantes; por lo cual el Titular deberá rectificar la propuesta realizada.</p>	<p>Se requiere al Titular rectificar su propuesta de TdR para la línea base física de la siguiente forma: Clima Se describirán las características del clima del ámbito del proyecto, indicando las fuentes y el año respectivo en el área de estudio del proyecto. Se describirán los aspectos relacionados a las siguientes variables en el área de estudio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La precipitación (promedio mensual, anual, valores pico mensuales, P_{max} (24h) con diferentes periodos de retorno, de acuerdo con las características del proyecto). • La temperatura (promedio mensual, anual y valores máximos y mínimas medias mensuales). • La humedad relativa (promedio mensual, anual, valores máximos y mínimos medias mensuales). • La dirección y velocidad del viento (frecuencias máximas mensuales y anuales de dirección, y valores medios mensuales y anuales de velocidad) • Elaboración y análisis de la rosa de viento, de presentar información primaria <p>Se realizará la caracterización del clima tomando en consideración la clasificación de Thornthwaite usada por el SENAMHI y la misma información que dispone esta entidad para el área de estudio del Proyecto. Se describirá el régimen meteorológico, condiciones promedio y picos, utilizando la información histórica de al menos los últimos 10 años de las estaciones meteorológicas empleadas. Se referenciará la fuente de los datos o anexará los registros oficiales adquiridos del SENAMHI, los mismos que se deberán ser obtenidas recientemente.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 08 de setiembre de 2020, el Titular en el ítem 5.2.1. <i>Clima</i> (pág. 19-20 de los TdR) rectificó el contenido de acuerdo con el esquema señalado en la presente observación.</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



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 de la Universalización de la Salud"

N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>Se adjuntará el mapa de clima a una escala que permita su visualización, que incluya la ubicación de las estaciones meteorológicas consideradas. Asimismo, 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 las siguientes variables: precipitación pluvial (promedio y valores mínimos y máximos), temperatura (promedio y valores mínimo y máximo), la ocurrencia de eventos extraordinarios (La Niña, ENSO, Niño Costero, vientos fuertes), dirección y velocidad del viento.</p> <p>En caso de no existir información representativa del área de estudio del proyecto, se puede analizar información de data meteorológica modelada o información de cuencas cercanas de características físicas similares a la cuenca en la cual se emplazará el proyecto.</p> <p>Cabe precisar que el ítem de Zonas de Vida se deberá desarrollar en el subcapítulo correspondiente de Descripción del Medio Biológico.</p>		
12.	<p>En el ítem 3.2 "Descripción del Medio Físico", numeral 3.2.1 "Geología, Geomorfología, Estratigrafía y Geoquímica" (pág. 12), el Titular indica lo siguiente:</p> <p><i>"Se describirá las formaciones geológicas en la zona del proyecto, a nivel macro y a nivel micro, la cual deberá ser concordante a los mapas geológicos del INGEMMET del cual se tomará la referencia geológica del área del proyecto.</i></p> <p><i>Se deberá realizar una descripción geológica en la región y su evolución histórica, para</i></p>	<p>El Titular deberá presentar en los TdR el desarrollo de los ítems geomorfología, estratigrafía y geoquímica de la siguiente manera:</p> <p>Geología</p> <p>Comprenderá la descripción de las características geológicas, las unidades litológicas y rasgos estructurales del área de estudio, con base en estudios existentes sobre la zona y contextualizada con información que se genere en el campo y/o del Estudio de Geología y Geotecnia, que se desarrollará como parte de los estudios básicos del componente de ingeniería del proyecto. Se</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 03 de agosto de 2020, el Titular en el ítem 5.2.2 "Geología, Geomorfología, Estratigrafía y Geoquímica" (pág. 20 - 23 de los TdR), incluyó el requerimiento solicitado en la presente observación</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



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 de la Universalización de la Salud"

N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p><i>definir el estado actual geológico de la zona de ampliación del nuevo proyecto. Esta información podrá ser tomada del estudio original, sustentado, en que no hay modificaciones, ni cambios geológicos entre uno u otro estudio"</i></p> <p>En ese sentido, el Titular presenta una descripción generalizada, sin identificar y desarrollar cada ítem; por lo que deberá rectificar la propuesta hecha.</p>	<p>describirán con mayor detalle las características geológicas en el AID, así como las formaciones estratigráficas y fallas geológicas en caso correspondan.</p> <p>Se presentarán las condiciones geológicas que permitan caracterizar el comportamiento del terreno en la ubicación del proyecto, mediante la cartografía geológica detallada (unidades y rasgos estructurales) y actualizada sobre la base de sensores remotos y control de campo.</p> <p>Se considerará la distribución de las formaciones geológicas reconocidas principalmente por el Instituto Geológico Minero Metalúrgico (INGEMMET), en su Carta Geológica Nacional (de manera referencial, ajustando la información de acuerdo a su escala de trabajo). Se deberá precisar las formaciones estratigráficas, fallas geológicas, principalmente, en función del AID y adjuntar un mapa geológico a escala que permita visualizar las unidades identificadas.</p> <p>Geotecnia</p> <p>Comprenderá la caracterización geotécnica del área de estudio, en donde se deberá describir los alcances de la caracterización geomecánica de los suelos y rocas presentes que permitan caracterizar el comportamiento del terreno en las áreas donde se proyecten los componentes del proyecto. Asimismo, se identificarán las zonas con mayor inestabilidad, que impliquen posibilidad de riesgos para la infraestructura proyectada. Realizar un estudio geomecánico de los suelos, determinando la capacidad portante del suelo y su relación con el proyecto. Se podrá incluir información levantada en los estudios de geológicos y geotécnicos que se desarrollen como parte de los estudios básicos del componente de ingeniería del proyecto.</p>		



		<p>Geomorfología Comprenderá la descripción de las características geomorfológicas (de emplazamiento), describiendo sus principales unidades y características de relieve, así como los procesos morfodinámicos en el área de estudio (inundaciones, huaycos, hundimientos, derrumbes, 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 ubicarse en coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona horaria a través de shape file, DWG y KMZ geo referenciado). Se utilizará información del terreno, bibliográfica, interpretación de cartas topográficas y, fundamentalmente, imágenes de satélite con antigüedad no mayor de dos años. Se adjuntará un mapa geomorfológico temático a escala que se permita la visualización, conforme a la normativa aplicable, las unidades geomorfológicas, formas específicas de relieve y procesos morfo dinámicos actuales y un mapa de estabilidad física con la identificación de las zonas mayor o menor estabilidad. Asimismo, debido a la ubicación del proyecto el Titular deberá desarrollar en adición el siguiente ítem:</p> <p>Sismicidad Realizar la descripción de las zonas de riesgo sísmico en la zona de ejecución del proyecto, para que los componentes del proyecto sean construidos con un factor de seguridad que de sostenibilidad en el tiempo. En caso corresponda, se deberá realizar una descripción de las propiedades mecánicas e hidráulicas del suelo y medio geológico de la zona donde se emplazarán las estructuras civiles. Se podrá incluir información levantada en el estudio sísmico que se desarrolle como parte de los</p>		
--	--	---	--	--



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 de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		estudios básicos del componente de ingeniería del proyecto.		
	<p>En el ítem 3.2 "Descripción del Medio Físico", numeral 3.2.3 "Hidrografía, Hidrológica, Hidrogeología y Balance Hídrico" (pág. 13), el Titular indica lo siguiente:</p> <p><i>"Se tomará información del estudio original y se corroborará, si en la zona del proyecto existe hidrología dominante y a que cuenca pertenece el proyecto.</i></p> <p><i>Para el caso de una ampliación del proyecto y por las características de la planta de valorización y extensión menor a 1000 m² del mismo, no se consideran estudios hidrogeológicos, ni estudios de balance hídrico, ya que la planta está construida, sin embargo, se deberá actualizar los datos meteorológicos del área de estudio."</i></p> <p>Al respecto, el Titular precisará el tipo de información que desarrollará, independientemente si la información será extraída del estudio inicial o de las características del proyecto al tratarse de una ampliación de actividad.</p>	<p>El Titular deberá presentar los TdR respecto al desarrollo de los componentes de Hidrología e Hidrografía e Hidrogeología de la siguiente manera:</p> <p>Hidrología Comprenderá la descripción de la red hidrográfica y de las características hidrológicas e hidrogeológicas de los cuerpos de agua presentes en el AID y All dentro del área de estudio. Se identificarán y describirán las cuencas y microcuencas hidrográficas presentes en el área de estudio, incluyendo fuentes de agua dinámicas, con énfasis en las principales obras de infraestructura hidráulica. Se describirán los usos dentro del área de estudio del proyecto precisando las distancias a áreas sensibles (zonas de cultivo y extracción de especies hidrobiológicas, zonas de actividades recreativas, zonas de reserva, bancos naturales, zonas de protección ambiental). En caso aplique, se presentará un balance hídrico integral 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).</p> <p>Hidrografía Se deberá identificar o inventariar las fuentes de agua superficial (ríos, quebradas, manantiales, entre otros) que serán o son interceptados por el proyecto (cuerpos a ser intervenidos y cuerpos receptores).</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 03 de agosto de 2020, el Titular en el ítem 5.2.3 "Hidrografía, Hidrológica, Hidrogeología y Balance Hídrico" (pág. 23 - 25 de los TdR), incluyó el requerimiento solicitado en la presente observación Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



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 de la Universalización de la Salud"

N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>Se precisará con detalle, la distancia de 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 sus respectivos mapas.</p> <p>Se adjuntará un mapa en coordenadas UTM WGS 84 y zona horaria de la hidrografía de la zona de estudio; de forma integral.</p> <p>Hidrogeología</p> <p>Se realizará la descripción de la dinámica adecuada de regulación de los flujos de agua vinculada a la acumulación de agua en zonas hidromórficas; así como indicar a que profundidad se encuentra el nivel freático de las aguas subterráneas, dirección del flujo y estratigrafía, particularizando las fuentes (subterráneas, superficial o marina) y los usos; de acuerdo a ello, se indicarán los volúmenes de aguas residuales generadas (L/s, m³/año) precisando su tratamiento y medio de disposición final, (vertimientos o reúsos de aguas residuales tratadas).</p> <p>En caso el proyecto considere el uso o afectación a cuerpos de agua subterráneos se identificarán las unidades hidrogeológicas y se realizará el inventario de puntos de agua que incluya pozos, ojos de agua y manantiales; se analizarán los Sondeo Eléctricos Verticales (S.E.V) y/o hidroisohipsas identificando la unidad geológica, profundidad de la napa freática, espesor, dirección del flujo, estratigrafía, horizontes, límites del acuífero, inventario de fuentes de agua subterránea en el área de influencia, características hidrodinámicas (transmisividad, conductividad hidráulica y otros a través de pruebas de bombeo), su caracterización fisicoquímica y los caudales de explotación.</p>		



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 de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		Se evaluará la vulnerabilidad a la contaminación de las aguas subterráneas por las actividades del proyecto (combustibles, materiales residuales, derrames, sustancias tóxicas, entre otros).		
13.	<p>En el ítem 3.2 "Descripción del Medio Físico", numeral 3.2.4 "Suelo, Capacidad de Uso Mayor de las Tierras y Uso Actual de los Suelos" (pág. 13), el Titular indica lo siguiente:</p> <p><i>"Se tomará información del estudio anterior, sin embargo, por tratarse de un estudio complementario, y al estar la planta terminada con losa de concreto, no se consideran estudios de suelos, ni excavaciones. Por lo cual este sub capítulo puede ser obviado y solo se realizará un muestreo de suelo, si el terreno fuera afirmado, si no lo fuera, no considerar estudios de suelos".</i></p> <p>Cabe indicar que, al tratarse del capítulo de Línea Base, se deberá desarrollar el presente numeral con las consideraciones para la caracterización del suelo.</p> <p>En tal sentido el Titular deberá desarrollar el citado numeral, precisando en él, las condiciones y características del proyecto y los motivos por el cual presentará o no información; cabe precisar que el desarrollo del mismo no solo se enmarca en el área en el que se emplazará el proyecto sino en la caracterización de su área de influencia, para lo cual el Titular deberá indicar el desarrollo de la caracterización de dicha área.</p>	<p>Se requiere al Titular como parte de la caracterización del suelo, indicar en los TdR lo siguiente:</p> <p>Suelo: Para la caracterización edafológica de los suelos, se realizará lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se describirá el perfil del suelo de la zona de estudio, precisando la textura, profundidad, estructura, consistencia, drenaje y permeabilidad. Asimismo, se realizará la evaluación en el laboratorio de los parámetros identificados para caracterizar el suelo. - Se detallará la metodología utilizada para la interpretación de resultados de campo y los análisis de laboratorio. - Se presentará la clasificación natural de los suelos, teniendo en cuenta la información de campo, los resultados de los análisis de laboratorio para la determinación, así como los datos climatológicos de temperatura y precipitación. Se describirá la metodología utilizada para realizar la clasificación natural de los suelos. - Se emplearán los sistemas de clasificación actualizados y validados como Soil Taxonomy (USDA, 2010) y el Reglamento para la Ejecución de Levantamiento de Suelos (Decreto Supremo N° 013-2010-AG o la normativa que la sustituya). Se presentará un mapa de la ubicación de los puntos de muestreo del suelo (calicata), visualizando los 	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 03 de agosto de 2020 el Titular en el ítem 5.2.4 "Hidrografía, Hidrológica, Hidrogeología y Balance Hídrico" (pág. 25 - 26 de los TdR), incluyó el requerimiento solicitado en la presente observación</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



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 de la Universalización de la Salud"

N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>componentes del Proyecto y su ubicación a poblaciones cercanas.</p> <p>Capacidad de uso mayor de tierra Se realizará en base a lo estipulado en el Reglamento de Clasificación de tierras por su capacidad de uso mayor, aprobado mediante Decreto Supremo N° 017-2009- AG, en base a la clasificación natural de los suelos y de acuerdo a las zonas de vida del área local y regional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se describirán los conflictos de uso de suelo, teniendo en cuenta la zonificación de los suelos y el uso actual. - Se deberá adjuntar un mapa a escala adecuada con la ubicación de las unidades de capacidad de uso mayor. <p>Uso actual de tierra Se describirán los usos que se le da a terrenos en la actualidad, es decir, las modalidades de aprovechamiento del recurso del suelo que se viene desarrollando dentro del Área de Influencia del Proyecto, siguiendo las pautas o criterios establecidos en el Sistema de Clasificación de Uso Actual de la Tierra propuesto por la Unión Geográfica Internacional I (UGI) el cual presenta nueve (09) categorías y se elaborará un mapa de uso de la tierra apoyado por imágenes satelitales, ortofotografías, etc. Este mapa mostrará la distribución de la población y los distintos usos que se da al territorio, clasificados según una base descriptiva y cualitativa.</p>		
14.	En el ítem 3.2 "Descripción del Medio Físico", numeral 3.2.5 "Calidad del Aire, Suelo y Agua" (pág. 13), el Titular señala:	Se requiera al Titular indicar de manera independiente lo siguiente:	Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 08 de setiembre de 2020, el Titular en el	Absuelta



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 de la Universalización de la Salud"

N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p><i>"Por tratarse de un estudio complementario y/o ampliación del proyecto original a una zona de valorización de residuos, se recomienda adjuntar el último monitoreo ambiental realizada en la planta, de acuerdo a los compromisos ambientales asumidos en la aprobación del IGA original del proyecto"</i></p> <p>Sin embargo, no ha precisado la información que se deberá desarrollar a pesar de que la información obtenida sea como parte de los monitoreos realizados en cumplimiento de los compromisos ambientales del proyecto inicial. En tal sentido, el Titular deberá precisar que al realizarse la modificación del EIA-sd por una ampliación de actividad a desarrollarse en el interior de área del proyecto inicial aprobado, se ha considerado como levantamiento de línea base los monitores realizados como parte del cumplimiento de los compromisos ambientales asumidos de este.</p>	<p>Calidad de Aire y Ruido</p> <p>Se considerará realizar el monitoreo de calidad de aire y niveles de ruido en receptores sensibles, ubicados en el área de influencia del proyecto, como son centros poblados, especies silvestres protegidas, terrenos de cultivos, entre otros.</p> <p>a. Calidad del Aire</p> <ul style="list-style-type: none"> • La evaluación de calidad del aire precisará los métodos, protocolos y equipos que serán utilizados, así como los criterios establecidos para determinar los parámetros, número de puntos y áreas de muestreo. Se utilizará como referencia lo establecido en el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire vigente y aplicable. • La evaluación de calidad de aire comprenderá el muestreo in situ, análisis de muestras en laboratorio e interpretación de resultados de los parámetros físicoquímicos. • Para el análisis de los resultados, éstos serán comparados con los Estándares de Calidad Ambiental para Aire, conforme la normatividad vigente y aplicable. Adjuntar un mapa de los puntos de muestreo a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84 e indicando la zona horaria, de tal manera que se puedan visualizar los componentes del proyecto y su ubicación respecto a los centros poblados y viviendas cercanas • Se detallarán los equipos y métodos utilizados para las evaluaciones correspondientes. Se adjuntará los 	<p>ítem 5.2.5 <i>"Calidad de Aire, -Ruido y Agua"</i> (pág. 26 - 30 de los TdR), rectifico el contenido de acuerdo con el esquema señalado en la presente observación.</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	



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 de la Universalización de la Salud"

N.º	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>certificados de calibración de los equipos de muestreo (realizados por empresas acreditadas ante INACAL para dicho servicio), los reportes de ensayo del laboratorio, sus correspondientes cadenas de custodia, reporte de QA/QC de los ensayos realizados y el certificado de acreditación del laboratorio (acreditados por INACAL o por organismos reconocidos por INACAL), panel fotográfico del desarrollo de muestreo y el reporte de incidencias durante el desarrollo del muestreo en cada uno de los puntos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se realizará un inventario de las fuentes de emisiones atmosféricas existentes en la zona, fijas y móviles. <p>b. Calidad de Ruido</p> <ul style="list-style-type: none"> Se presentará y sustentará una red de muestreo representativa que permita caracterizar las condiciones del área del proyecto, considerando la evaluación representativa (a nivel temporal y espacial), según los diferentes tipos de zonificación del área de influencia, y las variaciones en cuanto a la intensidad de los ruidos y la presencia de diferentes fuentes. La evaluación de ruido ambiental se realizará de forma continua, en horario diurno y nocturno considerando el tipo de zonificación sobre la cual se ubica el proyecto. Para el análisis de los resultados, estos serán comparados con los Estándares Nacionales de Ruido, conforme a la normativa vigente y 		



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 de la Universalización de la Salud"

N.º	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>aplicable. Se adjuntará un mapa de ubicación de los puntos de medición de ruido que incluya la ubicación de los centros poblados a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84, indicando la zona horaria. Asimismo, se presentará un mapa que incluya las curvas de igual presión sonora en la zona de influencia del Proyecto a una escala que permita su visualización y firmado por el profesional de la especialidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se detallarán los equipos y métodos utilizados para las evaluaciones correspondientes. Se adjuntará los certificados de calibración de los equipos de muestreo (realizados por empresas acreditadas ante INACAL para dicho servicio), el certificado de acreditación del laboratorio (acreditado y/o reconocido por INACAL), panel fotográfico del desarrollo de muestreo y el reporte de incidencias. • Se realizará un inventario de las principales fuentes de emisión de ruido (identificarán las fuentes de ruido existentes en el área y los asentamientos poblacionales, principales actividades, niveles de ruido de fondo, temporadas especiales, etc.). Asimismo, se considerará en el diseño de muestreo las actividades e infraestructura a implementarse por el Proyecto. • 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 		



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 de la Universalización de la Salud"

N.º	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>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 con ponderación A (LAeqT).</p> <p>Calidad de Agua¹⁶</p> <ul style="list-style-type: none"> • La evaluación de la calidad de agua precisará los métodos, parámetros y equipos que serán utilizados, así como los criterios establecidos para determinar los parámetros, número y ubicación de estaciones de muestreo (aguas arriba y aguas abajo) en relación a la cobertura espacial y temporal (época de avenidas y estiaje). Para la interpretación y análisis de los resultados, éstos serán comparados con los Estándares de Calidad Ambiental, conforme la normatividad aplicable, así como a los Límites Máximos Permisibles (LMP), y estándares internacionales, de ser necesario. • Se determinará la categoría del cuerpo de agua según la normativa vigente relacionada a la clasificación de los cuerpos de agua de acuerdo con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua vigente. • Se realizará el muestreo de la calidad del agua y medición de los parámetros in situ cuando los componentes y/o actividades del Proyecto puedan generar un cambio en 		

¹⁶ Se realizará el muestreo de la Calidad del Agua, si la ingeniería considera trabajos en cuerpos de agua u otras actividades que afecten la calidad de las mismas. De no ser así, se deja sin efecto la información requerida



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 de la Universalización de la Salud"

N.º	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>la calidad de agua (aumentado la concentración de algunos parámetros o contaminantes en el agua).</p> <ul style="list-style-type: none"> Se indicarán la metodología de muestreo y sustentará la frecuencia de muestreo, considerando la variación estacional, tomando en cuenta lo indicado en el Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales, aplicable a la fecha de la elaboración del MEIA-sd. Asimismo, se justificarán los criterios considerados para determinar la ubicación/número de puntos de muestreo y los parámetros de muestreo seleccionados; en caso de no considerar algún parámetro indicado en el ECA para Agua, se deberá justificar su exclusión. El análisis de las muestras se realizará en un laboratorio acreditado ante el INACAL; se adjuntará su correspondiente certificado de acreditación, certificados de calibración de equipos de muestreo, 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. El análisis de resultados se realizará en comparación con los Estándares de Calidad Ambiental para Agua vigentes; sustentando los resultados según las posibles causas o fuentes (natural, antropogénicas, etc.) existentes en el área de influencia del Proyecto que influyan en los resultados. 		



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 de la Universalización de la Salud"

N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado														
		<ul style="list-style-type: none"> Se adjuntará un mapa con la ubicación de las estaciones de muestreo, que incluya la ubicación de los centros poblados, viviendas, la infraestructura social y las zonas críticas de contaminación; a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84 y zona horaria. <p>Presentar y describir la información indicada en el siguiente cuadro:</p> <table border="1" data-bbox="734 662 1294 805"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Punto de Monitoreo</th> <th rowspan="2">Descripción</th> <th colspan="2">Ubicación en coordenadas (UTM WGS 84)</th> <th rowspan="2">Frecuencia de Muestreo</th> <th rowspan="2">Normatividad</th> </tr> <tr> <th>E</th> <th>N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto.</p>	Punto de Monitoreo	Descripción	Ubicación en coordenadas (UTM WGS 84)		Frecuencia de Muestreo	Normatividad	E	N								
Punto de Monitoreo	Descripción	Ubicación en coordenadas (UTM WGS 84)			Frecuencia de Muestreo	Normatividad												
		E	N															
15.	<p>En el ítem 3.2 "Descripción del Medio Físico", numeral 3.2.6 "Otras actividades existentes en el área del proyecto" (pág. 14), el Titular señala:</p> <p><i>"No se considera este subcapítulo, sustentado, en que el estudio que se va a presentar es justamente por la nueva actividad que se va a desarrollar en la planta."</i></p> <p>Cabe señalar que el titular ha omitido las actividades existentes en la misma área del proyecto las cuales son provenientes de la ejecución del proyecto inicial, cuya identificación permitirá identificar la compatibilidad de las mismas, así como la identificación de impactos indirectos, acumulativos y/o sinérgicos.</p>	<p>Al respecto, cabe precisar al Titular que la descripción de las actividades existentes en el área del proyecto deberá ser desarrollado en el capítulo de Descripción del Proyecto en el ítem correspondiente.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 03 de agosto de 2020, el Titular en el capítulo 3 "Descripción del Proyecto" (pág. 7 de los TdR), precisa que describirá al proyecto actual así como a las actividades existentes. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta														



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 de la Universalización de la Salud"

N. o	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
16.	<p>En el ítem 3.6 "Vulnerabilidad y Peligros de Origen Natural o Antropogénico Asociados al Área de Influencia del Proyecto" (pág.18), el Titular describe que: "Por la ampliación de la zona de valorización de residuos sólidos, este capítulo no será desarrollado, por tratarse de una expansión o complemento del estudio original".</p> <p>Sin embargo, que el proyecto se realice dentro del área del estudio original o que se trate de una expansión o complementaria de éste, no se puede inferir que el proyecto no esté afecto a vulnerabilidades y peligros ya sean de origen natural o antropogénico. Por cual deberá desarrollar este ítem según corresponda.</p>	<p>El Titular deberá presentar los TdR respecto a vulnerabilidad y peligros de origen natural o antropogénico de la siguiente manera: <u>Vulnerabilidad y Peligros de Origen Natural o Antropogénico Asociados al Área de Influencia del Proyecto</u></p> <p>Se realizará un análisis con relación a la posibilidad de sufrir un daño o pérdida de los recursos naturales, ya sea por causas naturales o antropogénicos, del proyecto.</p> <p>Se identificarán los eventos naturales frecuentes en la zona o peligros de origen natural, antropogénicos asociados al área de influencia del proyecto. Para ello se considerarán los siguientes aspectos: Identifique los aspectos de vulnerabilidad</p> <ol style="list-style-type: none"> Enumere los principales eventos naturales conocidos que afectan regularmente en la zona del futuro proyecto. Defina los periodos de ocurrencia y la intensidad estimada con que se presentan. Defina si el área donde se ejecutará el proyecto se encuentra cerca de taludes, quebradas, ribera de ríos, etc. Enumere los principales eventos de origen antropogénicos que pueden generarse en el área del proyecto. Indique antecedentes de ocurrencia de desastres de origen antropogénicos. Aspectos o factores que amenazan la conservación de los hábitats o ecosistemas identificados. 	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 03 de agosto de 2020, el Titular en el ítem 5.6 "Vulnerabilidad y Peligros de Origen Natural o Antropogénico Asociados al Área de Influencia del Proyecto" (pág. 46 de los TdR), incluyó el requerimiento solicitado en la presente observación</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
17.	<p>Del ítem 3.3. "Descripción del medio Biológico" se tiene: En el ítem 3.3.2. "Flora y Fauna" (pág. 14 al 15), el Titular indicó que, "sé describirá la flora y</p>	<p>Se solicita al Titular, indicar en el ítem 3.3. "Descripción del medio Biológico" de los TdR presentados que: Para el levantamiento de información se contará con especialista biólogos, por grupo taxonómicos, según</p>	<p>En el ítem 5.3 "Descripción del medio biológico" (pág. 31) de los TdR presentados mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 08 de setiembre de 2020, el Titular precisó que,</p>	Absuelta



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 de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>fauna sea terrestre o acuática en la zona del proyecto, para lo cual se levantará información con un biólogo general, no especialista en taxonomía, por no tratarse de un nuevo proyecto (...); sin embargo, considerando que el Proyecto se encuentra a menos de 350 m de la línea de la costa, donde posiblemente se encuentre vegetación halófila y especies de fauna asociada a estos ecosistemas, se deberá contar con especialistas biólogos conforme a los requisitos indicados en el Anexo 1, numeral 7 del reglamento para la gestión forestal¹⁷ y anexo 2 numeral 28 del reglamento para la gestión de la fauna silvestre¹⁸. Asimismo, se precisa, que todo levantamiento de información primaria deberá contar con la Autorización para la realización de estudios del Patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental, otorgado por Serfor.</p>	<p>los requisitos dispuestos en los reglamentos para la gestión forestal y de fauna silvestre. Asimismo, previo al levantamiento de información primaria, deberá contar con la Autorización para la realización de estudios del Patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental.</p> <p>Presentará la información de la "Descripción del medio Biológico" con el siguiente orden, contenido y detalle:</p> <p><u>Línea Base Medio Biológico</u></p> <p>La línea base biológica (LBB) comprenderá la caracterización de ecosistemas terrestres (unidades de vegetación identificadas) a nivel de flora y fauna (aves, mamíferos, reptiles, insectos) identificados en el área del Proyecto, de acuerdo a los siguientes literales:</p> <ol style="list-style-type: none"> Unidad de vegetación <p>Se identificarán y caracterizarán las unidades de vegetación que se encuentren emplazadas en el área de influencia del Proyecto. Se tomará como referencia el mapa de cobertura vegetal del MINAM¹⁹ y su memoria descriptiva. Además, se presentará el mapa de unidades de vegetación con el emplazamiento de todos los componentes del Proyecto, a una escala adecuada, en el cual se aprecie la delimitación del AID y AII del Proyecto</p> <ol style="list-style-type: none"> Ecosistemas 	<p>"Para el levantamiento de información se contará con especialistas biólogos, por grupo taxonómico, según los requisitos dispuesto en los reglamentos para la gestión forestal y de fauna silvestre. Asimismo, previo al levantamiento de información primaria, deberá contar con la autorización para la realización de estudios del Patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental".</p> <p>De igual forma indicó que, "presentará la información de la descripción del medio biológico con el siguiente orden, contenido y detalle"</p> <p>5.3.2 Línea Base Medio Biológico; comprenderá la caracterización de ecosistemas terrestres a nivel de flora y fauna (aves, mamíferos, reptiles insectos) identificados en el área del Proyecto.</p> <p>5.3.2.1. Unidad de vegetación; identificará y caracterizarán las unidades de vegetación que se encuentren emplazadas en el área de influencia del Proyecto, se tomará como referencia el mapa de cobertura vegetal y su memoria descriptiva. Además, presentará el mapa de unidad de vegetación con el emplazamiento de todos los componentes del Proyecto, a una escala adecuada, en el cual se aprecie la delimitación del AID y AII del Proyecto.</p>	

¹⁷ Decreto Supremo N°018-2015-MINAGRI. Reglamento para la Gestión Forestal.

¹⁸ Decreto Supremo N°019-2015-MINAGRI. Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre.

¹⁹ Resolución Ministerial N°059-2015-MINAM. Aprueban la Guía de inventario de la Flora y Vegetación. Ítem 4.1. "Elaboración del mapa de vegetación"



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 de la Universalización de la Salud"

N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>Se identificarán y caracterizarán los ecosistemas del área de influencia (directa e indirecta) del Proyecto, teniendo en cuenta el Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú²⁰ (MINAM, 2018).</p> <p>3. Metodología aplicable a la línea base biológica</p> <p>Se indicará la metodología a utilizar en el levantamiento de información, siguiendo lo recomendado en la Resolución Ministerial N°059-2015-MINAM y Resolución Ministerial N°057-2015-MINAM.</p> <p>Se deberá tramitar, previo al levantamiento de información de la línea base biológica, la "Autorización para la realización de estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental otorgado por SERFOR" (con o sin colecta) en el marco de sus competencias, de acuerdo con los requisitos establecidos en la legislación respectiva.</p> <p>4. Estacionalidad y Representación espacial de las estaciones de muestreo</p> <p>El levantamiento de información de la línea base biológica tendrá en cuenta lo referido a estacionalidad de los componentes biológicos, dependiendo de las características climáticas del área del</p>	<p>5.3.2.2. Ecosistemas (de corresponder); se identificarán y caracterizarán los ecosistemas del área de influencia del Proyecto.</p> <p>5.3.2.3. Metodología aplicable a la línea base biológica; se indicará la metodología a utilizar en el levantamiento de información, siguiendo lo recomendado en la Resolución Ministerial N°059-2015-MINAM y Resolución Ministerial N°057-2015-MINAM.</p> <p>5.3.2.4. Estacionalidad y representación espacial de las estaciones de muestreo (de corresponder); tendrá en cuenta lo referido a estacionalidad dependiendo de las características climáticas del área del Proyecto, asimismo, describirá los criterios establecidos para la ubicación de las estaciones de muestreo.</p> <p>5.3.2.5 Resultados de la línea base del medio biológicos.</p> <p>a. Flora y vegetación silvestre (de corresponder)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se caracterizarán e identificarán hasta el nivel taxonómico de mayor precisión, en el área de influencia directa e indirecta del Proyecto. ▪ Se analizarán la composición, abundancia, riqueza y diversidad alfa. asimismo, se justificará el tipo de diseño, la unidad y el esfuerzo de muestreo. ▪ Si el Proyecto se emplaza sobre más de una unidad de vegetación, se realizará el análisis de diversidad beta. 	

²⁰ Resolución Ministerial N°440-2018-MINAM. Aprueban el Mapa Nacional de Ecosistemas, memoria descriptiva del mapa nacional de ecosistemas y definiciones conceptuales de los ecosistemas del Perú



N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>Proyecto y en los ecosistemas que lo ameriten, de acuerdo con los lineamientos establecidos por las normas ambientales vigentes^{21, 22, 23}</p> <p>Así mismo, describirá los criterios establecidos para la ubicación de las estaciones de muestreo, los cuales deberán estar señalados en el estudio mediante coordenadas UTM Datum WGS-84.</p> <p>5. Resultados de la Línea Base del Medio Biológico</p> <p>5.1. Flora y vegetación silvestre, de corresponder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se caracterizarán e identificarán hasta el nivel taxonómico de mayor precisión posible a las especies de flora silvestre existentes en el área de influencia directa e indirecta susceptibles o no susceptibles a ser impactadas por las actividades propias del Proyecto. Asimismo, los nombres científicos deberán cumplir con la nomenclatura binomial reconocida internacionalmente. • Se analizará la composición, abundancia, riqueza y diversidad alfa (intraespecífica) de las especies contenidas en el área del Proyecto incluyendo las áreas auxiliares. Asimismo, deberá justificar el tipo de 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se realizará un análisis comunitario mediante análisis de clasificación, ordenación y similitud. ▪ Elaborará la curva de acumulación de especies. ▪ Se identificarán las especies de flora endémica, claves, indicadoras, categorías de conservación, considerando la normativa nacional e internacional. ▪ Se identificará y describirá las especies de flora con importancia para su uso. ▪ Presentará el Mapa de cobertura vegetal las estaciones de muestreo de la flora, los componentes del Proyecto y se presentará la galería fotográfica de las especies identificadas. ▪ El material colectado para la clasificación taxonómica debe ser entregado o depositado en las instituciones competentes. <p>b. Fauna silvestre (de corresponder)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se caracterizarán e identificarán hasta el nivel taxonómica de mayor precisión en el área de influencia directa e indirecta del Proyecto. ▪ Se determinará las distancias del Proyecto respecto a IBAs y EBAs. En el caso que el Proyecto se encuentra o 	

²¹ Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM. Aprueban 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 – SEIA.

²² Resolución Ministerial N° 057-2015-MINAM Aprueban la Guía de Inventario de la Fauna Silvestre

²³ Resolución Ministerial N° 059-2015-MINAM Aprueban la Guía de Inventario de la Flora y Vegetación



N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>diseño, la unidad y el esfuerzo de muestreo²⁴ para obtener datos significativos de la estructura y composición de la flora silvestre.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si el Proyecto se emplaza sobre más de una unidad de vegetación, se deberá realizar el análisis de la diversidad beta, mediante el análisis del índice de similitud respecto a los hábitats y abundancia de las especies. Complementariamente se realizará un análisis comunitario mediante análisis de clasificación (dendrograma), ordenación (NMDS, ACP) y similitud (ANOSIM). • Elaborará la curva de acumulación de especies, según lo establecido en Resolución Ministerial N°059-2015-MINAM. • Se identificarán las especies de flora endémicas, claves, indicadoras, categoría de conservación; considerando la normativa nacional (Decreto Supremo N° 043-2006-AG) e internacional (bases de datos actualizadas de la lista roja de especies amenazadas de la IUCN y apéndices del CITES). En la identificación de especies endémicas se utilizará bibliografía científica especializada (Ej: El libro rojo de las plantas endémicas del Perú). • Se identificará y describirá las especies de flora con importancia para su uso. 	<p>traslape con dichas áreas de importancia para las aves, se procederá a su caracterización.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Presentar los resultados de las evaluaciones cuantitativa y cualitativa, describiendo los parámetros ecológicos, describir los métodos de inventario, tipo de registro, esfuerzo de muestreo y tipo de análisis de datos para cada grupo taxonómico a evaluar. ▪ Si el Proyecto se emplaza sobre más de una unidad de vegetación se deberá realizar el análisis de diversidad beta. ▪ Se realizará un análisis comunitario mediante el análisis de clasificación, ordenación y similitud. ▪ Se elaborará la curva de acumulación de especies. ▪ Identificar los lugares de importancia ecológica como sitios de anidación, migración y desplazamiento, entre otros. ▪ Describir las principales cadenas tróficas, fuentes naturales de alimentación y rutas migratorias de las especies más representativas. ▪ Se identificará las especies de fauna endémica, indicadoras, categorías de conservación considerando la normativa nacional e internacional. ▪ Se identificará y describirá las especies de fauna con importancia para su uso. 	

24

Resolución Ministerial N° 059-2015-MINAM Aprueban la Guía de Inventario de la Flora y Vegetación, ítem 4.3.1. "[...] Con estos tamaños mínimos propuestos, se espera registrar por lo menos el 50 % de la flora vascular existente en cada tipo de vegetación donde se realice el inventario. No obstante, el área ideal a inventariar se obtiene cuando la curva área-especie empiece a mantenerse estable"



N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<ul style="list-style-type: none"> • Presentar en el Mapa de cobertura vegetal las estaciones de muestreo de la flora, los componentes del Proyecto y se presentará la galería fotográfica de las especies identificadas. • El material colectado para la clasificación taxonómica debe ser entregado o depositadas en las instituciones competentes (herbarios), entre otras, reconocidos a nivel nacional. <p>5.2. Fauna Silvestre, de corresponder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se caracterizarán e identificarán hasta el nivel taxonómico de mayor precisión posible a las especies de fauna silvestre existentes en el área de influencia directa e indirecta susceptibles o no susceptibles a ser impactadas por las actividades propias del Proyecto. Asimismo, los nombres científicos deberán cumplir con la nomenclatura binomial reconocida internacionalmente • Se determinará las distancias del Proyecto respecto a IBAs (Áreas de Importancia para Aves) y EBAs (Áreas de Endemismo de Aves). En el caso en que el Proyecto se encuentre o traslape con dichas áreas de importancia para las aves, se procederá a su respectiva caracterización. Asimismo, en caso de EBAs se indicará las especies de aves endémicas que se distribuyen en el área del Proyecto. • Presentar los resultados de la evaluación cuantitativa y cualitativa, describiendo los parámetros ecológicos como: la composición, abundancia, riqueza y diversidad alfa (intraespecífica) de las 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se presentará sobre el mapa de cobertura vegetal, las estaciones de muestreo, los componentes del Proyecto y se presentará la galería fotográfica de las especies identificadas. <p>c. Ecosistemas frágiles (de corresponder)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se realizará la identificación y descripción de los ecosistemas frágiles. ▪ Desarrollar el análisis de amenaza de los ecosistemas frágiles. <p>d. Área Naturales Protegidas (de corresponder)</p> <p>e. Servicios ecosistémicos (de corresponder)</p> <p>f. Síntesis de la línea base biológica, integrará de manera analítica los riesgos, potencialidades y limitaciones del medio biológico en el área de influencia del Proyecto.</p>	



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 de la Universalización de la Salud"

N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>especies contenidas en el área del Proyecto incluyendo las áreas auxiliares. Asimismo, se deberá describir los métodos de inventario, tipo de registro, esfuerzo de muestreo²⁵ y tipo de análisis de datos para cada grupo taxonómico a evaluar (aves, mamíferos, reptiles, insectos) para obtener datos significativos de la estructura y composición de la fauna silvestre.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si el Proyecto se emplaza sobre más de una unidad de vegetación, se deberá realizar el análisis de la diversidad beta, mediante el análisis del índice de similitud respecto a los hábitats y abundancia de las especies. Complementariamente se realizará un análisis comunitario mediante análisis de clasificación (dendrograma), ordenación (NMDS, ACP) y similitud (ANOSIM). • Se elaborará la curva de acumulación de especies, según lo establecido en Resolución Ministerial N°057-2015-MINAM. • Identificar los lugares de importancia ecológica como sitios de anidación, migración y desplazamiento, entre otros. • Describir las principales cadenas tróficas, fuentes naturales de alimentación y rutas migratorias de las especies más representativas. Así mismo, reportar las nuevas especies que se descubran en el desarrollo de los estudios. 		

²⁵

Resolución Ministerial N°057-2015-MINAM. Aprueban la Guía de Inventario de la Fauna Silvestre, ítem 6.1 "Para fines de la presente guía, el esfuerzo de muestreo debe permitir registrar en campo una riqueza aproximada mayor del 50 %" e ítem 7.1.1. "Las curvas de acumulación [...] serán consideradas aceptables cuando se haya alcanzado como mínimo el 50 % de especies esperadas para un determinado lugar (unidad de vegetación, lugar, etc.). Este valor será respaldado con las funciones de acumulación, predicción y saturación de especies"



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 de la Universalización de la Salud"

N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<ul style="list-style-type: none"> • Se identificarán las especies de fauna endémicas, indicadoras, categoría de conservación; en caso de esta última, se tomará en consideración la normativa nacional (Decreto Supremo N°004-2014-MINAGRI), e internacional (bases de datos actualizadas de la lista roja de especies amenazadas de la IUCN y apéndices del CITES). Se utilizará bibliografía científica especializada (Ej: El libro rojo de fauna silvestre amenazada del Perú). • Se identificará y describirá las especies de fauna con importancia para su uso. • Se presentará sobre el mapa de cobertura vegetal, las estaciones de muestreo de la fauna silvestre, los componentes del Proyecto y presentará la galería fotográfica de las especies identificadas. <p>5.3. Ecosistemas frágiles, de corresponder</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se realizará la identificación y descripción de los ecosistemas frágiles de acuerdo a la Ley General del Ambiente (Artículo 99.-De los Ecosistemas frágiles) y Ley N°29895, Ley que modifica el Artículo 99 de la Ley N°28611. • Desarrollar el análisis de amenazas de los ecosistemas frágiles en función a su vulnerabilidad, frente a las actividades del Proyecto. <p>5.4. Áreas Naturales Protegidas, de corresponder</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indicar la relación del Proyecto con las áreas naturales protegidas, zonas de amortiguamiento y áreas de conservación regional o privada más cercana al área de 		



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 de la Universalización de la Salud"

N. o	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>influencia del Proyecto. Presentar el plano de ubicación de las ANP's y su distancia con respecto al área del Proyecto.</p> <p>5.5. Servicios Ecosistémicos</p> <ul style="list-style-type: none"> Se deberán identificar y analizar los servicios ecosistémicos de regulación, aprovisionamiento, soporte y cultural que son suministrados por los ecosistemas naturales presentes en el área de influencia del Proyecto, en base a la clasificación establecida en el Decreto Supremo. N°009-2016-MINAM²⁶ y el artículo 26 del Decreto Supremo. N° 005-2016-MINAM²⁷. <p>5.6. Síntesis de línea base biológica: Presentar un perfil integrado del medio biológico del área del Proyecto. Esta presentación, integrará de una manera analítica los riesgos, potencialidades y limitaciones del medio biológico en el área de influencia del Proyecto. Este acápite, incluirá el análisis de la sensibilidad biológica según lo dispuesto en la Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM.</p>		
18.	<p>En el ítem 3.4 "Descripción y Caracterización de los Aspectos Social, Económico, Cultural y Antropológico de la Población" el Titular, señala que la descripción y caracterización de la población del área de influencia incluirá los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Descripción histórica de las poblaciones. 	<p>En el ítem del medio socioeconómico y cultural de los TdR propuestos, se requiere al Titular, indique y detalle la finalidad, objetivos y enfoques, la metodología y variables para la caracterización de este medio en la MEIA-sd:</p> <p>Línea Base Socioeconómica y Cultural</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 08 de setiembre de 2020, el Titular en el ítem 5.4 "Descripción y caracterización de los aspectos social, económico, cultural y antropológicos de la población" (págs. 37 - 46 de los TdR) indicó y detalló la finalidad, objetivos y enfoques, la metodología y variables para la caracterización de la MEIA-sd.</p>	Absuelta

²⁶ Decreto Supremo N° 009-2016-MINAM, aprueba el reglamento de la Ley N° 30215, Ley de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos

²⁷ Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM, 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. En específico el Artículo 26. Enfoque ecosistémico y manejo adaptativo.



N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<ul style="list-style-type: none"> • Distribución en el territorio y la estructura espacial de sus relaciones. • Índices demográficos, sociales, económicos, de ocupación laboral. • Servicios, infraestructura básica y actividades principales. • Descripción y análisis del uso actual del territorio, teniendo en consideración su aptitud y la tenencia de tierras. • Presencia de actividades productivas dependientes de la extracción de recursos naturales por parte de la población, en forma individual o asociativa. • Otros aspectos que la autoridad competente determine. <p>Lo señalado por el Titular, para la caracterización del medio socioeconómico y cultural requiere precisarse y complementarse por lo siguiente:</p> <p>a. No ha indicado la finalidad, los objetivos y enfoques a considerar en la caracterización del medio socioeconómico y cultural.</p> <p>b. No ha detallado en términos conceptuales el ámbito de la caracterización (área de estudio) y la metodología.</p> <p>c. Los aspectos propuestos para la caracterización refieren a tópicos que se repiten en diferentes ítems sin establecer</p>	<p>a. <u>Indicar la finalidad, los objetivos y enfoques, conforme a lo siguiente</u></p> <p><u>Finalidad y enfoques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • La línea base socioeconómica y cultural, comprende la caracterización actual de los factores ambientales referidos al medio socioeconómico y cultural a fin de poder identificar los impactos que devienen de los componentes y actividades de la modificatoria propuesta. • En la metodología y presentación de resultados de esta, se abordarán el enfoque participativo, de género e intercultural. • En la presentación de los resultados, no se aceptarán afirmaciones que carezcan de sustento correspondiente; por ello, en todos los casos se deberá citar la fuente de la cual se ha obtenido la información que se señale. • Asimismo, se tendrá en cuenta la Guía "Herramientas de Gestión Social para la Certificación ambiental", aprobada por R.J. 033-2016-SENACE/J y el "Manual de fuentes de Estudios Ambientales", aprobado por R.J. N° 055-2016-SENACE/JEF. <p><u>Objetivos</u></p>	<p>Por lo expuesto, la presente observación no ha sido absuelta.</p>	



N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	categorías y variables claras, por lo que requiere detallarse	<ul style="list-style-type: none"> • Se indicarán los objetivos de la caracterización del medio socioeconómico y cultural. <p>b. <u>Detallar el ámbito de la caracterización (área de estudio) y la metodología a desarrollar, conforme a lo siguiente:</u></p> <p><u>Ámbito de la caracterización</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Para ello se definirá un área de estudio para lo cual se aplicarán criterios socioeconómicos y culturales, y ambientales. Considerando que esta área pueda ser igual o mayor al área de influencia preliminar, con el objetivo de determinar a partir del análisis de los impactos ambientales que se realice en el capítulo que corresponda, el área de influencia del Proyecto. • Mediante un cuadro se deberá indicar los centros poblados y/o unidades poblacionales (urbanizaciones, asentamientos humanos formales y no formales con sus respectivas ampliaciones, agrupaciones de viviendas, entre otros) comprendidos en el área de estudio, incluyendo su jurisdicción político administrativo. <p><u>Con relación a la metodología, el Titular deberá incluir lo siguiente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Para la elaboración de la Línea de Base Socioeconómica y Cultural, se hará uso de 		



N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>fuentes de información primaria (trabajo de campo) y secundaria. La metodología deberá combinar el trabajo de campo con el análisis documental, para lo cual se elaborará un plan de trabajo a fin de contar con los aportes y recomendaciones de la autoridad competente y opinantes técnicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para la obtención de la información primaria, se realizará trabajo de campo mediante la aplicación de herramientas cuantitativas y cualitativas. <p>En los centros poblados y/o unidades de población que preliminarmente se identifiquen como área de influencia directa se obtendrá información tanto cuantitativa como cualitativa; y, en los centros poblados y/o unidades de población que preliminarmente se identifiquen como área de influencia indirecta se obtendrá preferentemente información cualitativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En cuanto a las herramientas cuantitativas, se utilizarán fichas de encuestas socioeconómicas y culturales y previa identificación del universo de población y hogares o poseionarios y asociados, se determinará su aplicación a nivel de censo o a nivel de muestras representativas, preferentemente con una confianza de 95% y un margen de error de 5%; y en cuanto a las herramientas cualitativas, se podrán aplicar entrevistas semi estructuradas, talleres de evaluación 		



N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>participativa, grupos focales, entre otros. Tanto para la aplicación de las herramientas cuantitativas como cualitativas, se justificará claramente los criterios que se utilicen para la selección de la muestra y los informantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La información secundaria que se utilice no deberá tener una antigüedad mayor a 5 años (salvo para comparaciones históricas), debiendo utilizar preferentemente fuentes oficiales actualizadas y verificables de instituciones gubernamentales (INEI, MINEDU, MINSA, PRODUCE, IMARPE, así como información consignada en estudios regionales, provinciales, planes de desarrollo concertado, entre otros), organizaciones no gubernamentales y de organismos internacionales (PNUD), entre otros. • Deberá anexarse las fichas, guías o instructivos de aplicación de las diferentes herramientas de recojo de información a emplearse durante el trabajo de campo y sus resultados. • Como anexos, también, se deberá presentar información recogida a través de mapas temáticos descriptivos para el mejor análisis de los datos en su contexto territorial. 		



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 de la Universalización de la Salud"

N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>c. Con relación a los contenidos de la caracterización del medio socioeconómico y cultural deberá incluir lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demografía: Tamaño poblacional por grupo de edad y sexo. Crecimiento y densidad poblacional (1993-2005-2007-2017 y proyecciones actualizadas). Pirámide poblacional por unidad de población. Migración: tipos (permanente y eventual) y motivos. • Educación: Se describirá este ítem en tres (03) subtemas. <p>Características de la oferta educativa Se identificarán las instituciones educativas, señalando su ubicación y distancia respecto del Proyecto, se describirán las características de los servicios educativos, la infraestructura educativa y sus servicios básicos, se indicará el número de alumnos y el número de docentes incluyendo personal administrativo. Asimismo, se describirá las principales dificultades o problemáticas para brindar el servicio educativo, desde la perspectiva de los informantes. Se deberá anexar el mapa con la ubicación de las instituciones educativas y un cuadro donde se indique la distancia de estas con referencia al Proyecto.</p>		



N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>Indicadores educativos (por grupos de edad y sexo) Tasa de analfabetismo. Tasa de atraso escolar. Tasa de deserción. Tasa de asistencia escolar. Tasa de niños y niñas no matriculados. Entre otros aspectos que se consideren relevantes.</p> <p>Tasa de Analfabetismo Los datos que corresponden a este indicador deberán presentarse a nivel de todas las unidades poblacionales en las se aplique las encuestas, la misma que deberá desagregarse por sexo. Este indicador da cuenta de la población de quince y más años, que aprendió a leer y escribir y de la población que no lo hizo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Salud: Se describirá este ítem en dos (02) subtemas. <p>Características de la oferta de salud Se identificarán los establecimientos de salud, señalando su ubicación y distancia respecto del Proyecto. Por cada establecimiento de salud: se indicará la categoría o tipo de establecimiento y el alcance de los servicios de salud que brinda, incluyendo programas y campañas de salud, se describirá la infraestructura de salud y sus servicios básicos, se indicará el número de población atendida y la</p>		



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 de la Universalización de la Salud"

N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>distribución de esta en localidades, el número de profesionales y técnicos de la salud, número de atenciones.</p> <p>Asimismo, se describirá las principales dificultades para brindar los servicios de salud, desde la perspectiva de los informantes.</p> <p>Se deberá anexar el mapa con la ubicación de los establecimientos de salud y un cuadro donde se indique la distancia de estas con referencia al Proyecto.</p> <p>Indicadores de salud: morbilidad, natalidad, mortalidad</p> <p>Morbilidad: enfermedades más frecuentes, enfermedades endémicas y/o metaxénicas, indicadores de la desnutrición infantil, TBC, intoxicación o presencia de metales pesados en la sangre, entre otros.</p> <p>Natalidad e índice de embarazo.</p> <p>Mortalidad: número y causas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vivienda, servicios básicos y públicos: Se describirá este ítem en seis (06) subtemas. <p>Vivienda</p> <p>Características de las viviendas (material predominante, tipo de construcción, etc.), tenencia (se identificará la estructura de la propiedad de los predios, si son formales e informales).</p> <p>Servicios básicos</p>		



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 de la Universalización de la Salud"*

N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>Acceso a los servicios de agua potable (fuentes naturales de abastecimiento, infraestructura de captación, tratamiento, distribución y almacenamiento). Disposición de excretas (tipos: alcantarillado, pozos sépticos, letrinas, a cielo abierto). Servicios de energía (electricidad, gas). Caracterización de la recolección y disposición de residuos sólidos domiciliarios y municipales, cobertura y frecuencias, deficiencias y/o problemáticas.</p> <p>Comunicaciones Servicios de telecomunicaciones: cobertura y calidad. Medios de comunicación: radio, prensa, emisoras comunitarias.</p> <p>Infraestructura recreativa y deportiva Se identificarán las infraestructuras recreativas y deportivas, accesibilidad, ubicación, tipo de gestión (pública o privada) y cobertura.</p> <p>Infraestructura de transporte (vial y su interconexión a transporte portuario, aéreo y ferroviaria) Infraestructura de la infraestructura vial existente, situación actual y administración. Servicios de transporte terrestre: señalar las rutas existentes y sus interconexiones, número de unidades, frecuencia, horarios y costos de pasaje.</p>		



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 de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>Descripción del sistema de transporte terrestre y de corresponder ferroviario: principales problemáticas y accidentes más frecuentes, y cómo estas afectan el acceso a otros servicios públicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Aspectos económicos Con el objeto de elaborar un panorama general sobre la dinámica económica, se deberá identificar y analizar los procesos existentes, teniendo en cuenta lo siguiente: <p>Población económicamente activa (PEA) Se describirá a la población en edad de trabajar (grupo de población de 14 a más años), a la PEA ocupada, según sexo y grupos de edad, porcentajes de distribución en las principales actividades económicas, ingreso mensual por actividad y localidad (unidad de población).</p> <p>Actividades económicas Se describirán las principales actividades económicas, que desarrollan los hombres y mujeres, según corresponda:</p> <p><u>Comercio:</u> las actividades comerciales también serán descritas, abordando los tipos de comercio existente y su nivel de presencia en la zona. Para la descripción de esta actividad, será imprescindible, la visita a campo, la observación y la aplicación de herramientas cualitativas y/o cuantitativas.</p> 		



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 de la Universalización de la Salud"

N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p><u>Actividad pesquera:</u> Pesca industrial (p. e. harina de pescado) Pesca consumo (p. e. conservas) Pesca artesanal (consumo humano directo) Principales zonas de pesca, principales productos, temporada de pesca, dinámica del (lo) terminal (es) pesqueros existentes; volúmenes de producción por especie y puertos; costos y beneficios de la pesca artesanal; orientación de la pesca (consumo o venta),</p> <p>Adicionar los tipos de pesca de "pinta" (peñas), pesca submarina (fondo), y cangrejeros.</p> <p>Actividad marisquera: Siembra y cultivo, zonas de concesión, explotación de los recursos y características de su comercialización, dinámica laboral de los marisqueros.</p> <p>Actividades de extracción y colecta de algas: Se deberá describir la dinámica económica y social de los algueros; actividades comerciales abordando los tipos de comercio existente y su nivel de presencia en la zona. Esta información se deberá recabar a través de información primaria.</p> <p>Empresas de operadores marítimos y actividades productivas: Identificación de los operadores marítimos y empresas</p>		



N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado																				
		<p>productivas en los sectores primario, secundario y terciario dentro del AISD. <u>Otras actividades económicas</u> que se identifiquen durante trabajo de campo.</p> <p>Se deberá incluir mapas de las actividades económicas (comercio, turismo, pesquera, marisquera, alguera, zonas de pesca artesanal, de peña, submarina, concesiones marisqueras, algas, puertos y embarcaderos) y la delimitación de los componentes del Proyecto y el Área de Influencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> Institucionalidad y grupos de interés <p>Institucionalidad local y regional: las instituciones y organizaciones que sean identificados en el Área de Influencia deberán incluir el siguiente formato:</p> <table border="1" data-bbox="759 917 1263 1161"> <thead> <tr> <th data-bbox="763 920 925 1046">Nombre oficial de la institución</th> <th data-bbox="931 920 1037 1046">Nombre representante</th> <th data-bbox="1043 920 1149 1046">Principales actividades realizadas</th> <th colspan="2" data-bbox="1155 920 1258 1046">Grupos de Interés</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <th data-bbox="1155 1051 1211 1075">Si</th> <th data-bbox="1218 1051 1258 1075">No</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Análisis de grupos de interés: Se identificarán y analizarán los grupos de interés que pueden influir en el Proyecto o ser directamente afectados. Estos grupos de interés se identificarán en cada uno de los sectores de la institucionalidad</p>	Nombre oficial de la institución	Nombre representante	Principales actividades realizadas	Grupos de Interés					Si	No												
Nombre oficial de la institución	Nombre representante	Principales actividades realizadas	Grupos de Interés																					
			Si	No																				



N. o	Sustento	Observación	Subsanación	Estado										
		<p>local (autoridades locales, organismos estatales, entre otros).</p> <p>Todo grupo de interés identificado deberá incluir el siguiente formato:</p> <table border="1" data-bbox="734 512 1263 823"> <thead> <tr> <th data-bbox="734 512 826 751">Grupo de interés</th> <th data-bbox="826 512 943 751">Opinión sobre los impactos ambientales y sociales positivos</th> <th data-bbox="943 512 1077 751">Opinión sobre los impactos ambientales y sociales negativos</th> <th data-bbox="1077 512 1196 751">Tipo de información que requiere</th> <th data-bbox="1196 512 1263 751">Actividades / ecosistema afectado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="734 751 826 823"></td> <td data-bbox="826 751 943 823"></td> <td data-bbox="943 751 1077 823"></td> <td data-bbox="1077 751 1196 823"></td> <td data-bbox="1196 751 1263 823"></td> </tr> </tbody> </table> <p>Percepción de grupos de interés Se adicionará a lo presentado en los términos de referencia, que se levantará información referente a la percepción de cada grupo de interés en función a su opinión, temores y recomendaciones respecto al Proyecto y sus actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="779 1066 1066 1091">• Aspectos Culturales <p>Identificación y descripción de manifestaciones culturales tradicionales y/o contemporáneas, festividades locales, entre otros.</p> <p>Patrimonio Cultural Se caracterizará los elementos arqueológicos y manifestaciones culturales que se registren como</p>	Grupo de interés	Opinión sobre los impactos ambientales y sociales positivos	Opinión sobre los impactos ambientales y sociales negativos	Tipo de información que requiere	Actividades / ecosistema afectado							
Grupo de interés	Opinión sobre los impactos ambientales y sociales positivos	Opinión sobre los impactos ambientales y sociales negativos	Tipo de información que requiere	Actividades / ecosistema afectado										



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 de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>parte integrante del patrimonio cultural por el Ministerio de Cultura en el área de influencia del Proyecto.</p> <p>En caso no se registren elementos arqueológicos, se presentará información oficial que da cuenta de la inexistencia de restos arqueológicos y/o en su defecto copia del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) emitido para el Proyecto original.</p>		
19.	<p>El Titular presenta el capítulo 5. Caracterización de Impacto Ambiental bajo la siguiente estructura:</p> <p><i>5. Caracterización de Impacto Ambiental</i> <i>5.1 Análisis la Situación Ambiental Previa en la Línea Base</i> <i>5.2 Identificación y Prevención de los Impactos Directos, Indirectos, Acumulativos y Sinérgicos del Proyecto</i> <i>5.3 Variables Ambientales para Identificación de Impactos</i> <i>5.4 Evaluación del Impacto Total:</i> <i>5.5 Monitoreo Ambiental - Estándares de Calidad Ambiental (ECA)</i> <i>5.6 Valoración de Impactos Ambientales</i> <i>5.7 Análisis General de la Valoración de Impactos</i></p> <p>No permitiendo establecer una secuencia metodológica para la identificación y caracterización de los potenciales impactos.</p> <p>En el ítem 5.2 "Identificación y Prevención De Los Impactos Directos, Indirectos,</p>	<p>Se requiere al Titular realizar la reformulación de su propuesta, incluyendo en los TdR lo siguiente:</p> <p>Identificación y Evaluación de los Posibles Impactos Ambientales</p> <p>Para la elaboración de este ítem se tomará como base lo señalado en el Anexo III del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, así como la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del SEIA aprobado mediante Resolución Ministerial N°455- 2018-MINAM</p> <p>Con base en la información desarrollada en los ítems anteriores, se señalará los principales impactos ambientales y sociales que se estime generará en las diferentes etapas del proyecto.</p> <p>1. Metodología La evaluación se realizará basándose en una metodología establecida y/o aprobada por el Ministerio del Ambiente (MINAM) o una metodología aceptada internacionalmente, la cual se adaptará al</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-7 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 29 de setiembre de 2020, el Titular en el capítulo 6 "Identificación y Evaluación de los Impactos Ambientales" (pág. 48 - 50 de los TdR), incluyó el requerimiento solicitado en la presente observación.</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



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 de la Universalización de la Salud"

N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>Acumulativos Y Sinérgicos Del Proyecto" (pág. 20) el Titular describe lo siguiente:</p> <p><i>"Para la identificación se recomienda utilizar matrices de doble entrada, en donde se identifiquen en filas las Categorías o factores Ambientales (...) Se describirá, los componentes ambientales versus las etapas de operación para cada etapa del proyecto de la planta de valorización de residuos sólidos"</i></p> <p>Al respecto, no se precisa que la evaluación se realizará en base a las actividades de cada etapa del proyecto, para lo cual deberá considerar lo previsto en la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del SEIA aprobado mediante Resolución Ministerial N°455- 2018-MINAM; además, tener en considerar para la identificación de impactos el cruce de información de los componentes ambientales posiblemente afectados con las actividades por cada etapa del proyecto, las mismas que deberán guardar concordancia con las identificadas en el capítulo de Descripción del Proyecto; asimismo el referido ítem se deberá desarrollar en el acápite de "identificación de impactos".</p> <p>En el ítem 5.3 "Variables Ambientales para Identificación de Impactos" (pág. 22) el Titular señala lo siguiente:</p> <p><i>"Se utilizarán variables ambientales representativas para identificar los impactos ambientales, justificando la escala, el nivel de resolución y el volumen de los datos, la</i></p>	<p>tipo de proyecto en evaluado, y se citará adecuadamente.</p> <p>Se describirá el método de evaluación utilizado y los criterios para la identificación, medición, valoración y jerarquización, 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 deben garantizar la objetividad al momento de realizar la medición y evaluación de los impactos ambientales. Es necesario que todo el proceso sea interdisciplinario.</p> <p>La metodología aplicada en la evaluación debe incluir, además, una ponderación cualitativa y cuantitativa de los factores e impactos ambientales. Cuando existan incertidumbres sobre la magnitud y/o alcance de algún impacto ambiental del proyecto, sobre el medio intervenido, deben realizarse predicciones (proyecciones) para el escenario más crítico. En este sentido, considerando la naturaleza y complejidad del Proyecto y sus potenciales impactos ambientales, la disponibilidad de modelos predictivos (calidad del aire, niveles de ruido, entre otros), permitirá obtener resultados más confiables respecto a la caracterización de los impactos ambientales que se generen como resultado de las actividades del proyecto.</p> <p>2. Identificación de impactos</p> <p>Se deberá realizar la identificación de los principales componentes del proyecto, principales actividades impactantes, la identificación de los factores</p>		



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 de la Universalización de la Salud"

N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p><i>replicabilidad de la información mediante el uso de modelos matemáticos adecuados en la determinación de impactos significativos negativos y positivos, y la definición de umbrales de dichos impactos.</i></p> <p><i>En este contexto se recomienda que el análisis de las variables ambientales para la identificación y ponderación de impactos siga el siguiente procedimiento metodológico, el cual ha sido efectuado a nivel nacional e internacional:</i></p> <p><i>Los criterios técnicos para la identificación en la Matriz de Impactos, según la metodología adoptada para nuestro caso, obedecerá a la determinación de dos variables generales: la Magnitud y la Importancia de cada interacción o efecto identificado (...)</i></p> <p>Sin embargo, la evaluación deberá desarrollar el referido ítem en el acápite correspondiente de "Evaluación de Impactos" teniendo en consideración un correcto cumplimiento de un proceso metodológico.</p> <p>En el ítem 5.4 "Evaluación del Impacto Total", numeral 5.4.5. "Evaluación de Impacto Total" (pág. 25), el Titular señala que para la evaluación de impacto total se utilizará la evaluación de tres matrices, efectuándose el producto del valor de significancia de la calidad de impacto, por la magnitud del impacto y por la importancia del impacto, de cada una de las interacciones ambientales que se identificarán en el proyecto.; presentándose un cuadro de cómo se realizará dicho cálculo; mas no señala</p>	<p>ambientales a ser afectados (componentes ambientales y sociales valiosos) y la identificación de las situaciones que inducen a generar impactos (aspectos ambientales). 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 transformaciones esperadas en el ambiente, producto de la implementación del proyecto.</p> <p>En resumen, se considerarán todos los impactos ambientales que genere el proyecto, incidiendo en aquellos, que pongan en riesgo la salud de las personas y los riesgos ambientales que pudieran producirse en el medio físico, biológico y socio-económico de la zona de influencia del proyecto.</p> <p>3. Evaluación de impactos</p> <p>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. Asimismo, se realizará una jerarquización de los impactos en función de su valoración,</p>		



N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>los rangos en los que se medirán los impactos a fin de determinar su significancia.</p> <p>Sin embargo, el Titular deberá señalar los rangos del grado de significancia del impacto evaluado obtenido del producto del valor de significancia de la calidad de impacto, por la magnitud del impacto y por la importancia del impacto; o de lo contrario señalar que se desarrollará en el EIA; asimismo el referido ítem se deberá desarrollar en base a una metodología reconocida y validada formalmente.</p> <p>En el ítem 5.5 "Monitoreo Ambiental - Estándares De Calidad Ambiental (ECA)" (pág. 26), el Titular desarrolla dicho ítem señalando que se realizará el monitoreo ambiental bajo la normatividad aplicable; identificando los puntos de monitoreo ambiental en calidad de aire, agua y suelo, así como los niveles de ruido ambiental y ocupacional; recomendando que se presente el monitoreo ambiental del periodo anterior de la planta de tratamiento de residuos sólidos, la cual cuenta con autorización del sector competente. Al respecto, no corresponde el desarrollo del presente ítem en el capítulo presentado. En tal sentido el Titular deberá desarrollar el presente acápite en los capítulos que corresponda de acuerdo a la información a considerar:</p> <p>a. Línea base: respecto a la información existente del área de influencia del proyecto</p>	<p>determinando así cuales son los impactos de mayor valoración y en qué etapa ocurren; asimismo, la jerarquización debe permitir identificar las actividades generadoras de mayores impactos y de otro lado las áreas o infraestructuras donde se concentran los mayores impactos.</p> <p>Es necesario precisar que la evaluación deberá considerar el análisis de los impactos acumulativos y sinérgicos, generados por el proyecto sobre el entorno, como resultado de la interrelación entre las diferentes etapas y actividades del mismo, y los medios físico, biológico, socioeconómico y cultural del área de influencia del Proyecto, teniendo en consideración los límites aceptables de cambio o la capacidad de carga o acogida.</p> <p>4. Descripción y análisis de impactos</p> <p>La descripción de los impactos 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 (medios físico, biológico, socioeconómico y cultural) del área de influencia del proyecto y en base a la medición y valoración 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 y/o biológicos y sociales, en caso aplique.</p>		



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 de la Universalización de la Salud"

N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>b. Estrategia de Manejo Ambiental: como compromiso asumido en el Programa de Monitoreo.</p> <p>En los ítems 5.6 "Valoración de Impactos Ambientales" y 5.7 "Análisis General de la Valoración de Impactos" (pág. 26-28), el titular describe los aspectos que se tomarán en consideración para la identificación y valoración de los impactos ambientales, así como el análisis con el que se determinará el grado de relevancia ambiental en función de sus índices de calificación obtenidas luego del análisis específico de cada una de las interacciones identificadas; utilizando el termino de valorización de impacto como la acción para determinar el grado de significancia del mismo. Sin embargo, El Titular deberá desarrollar el referido ítem en el acápite correspondiente de "Descripción y análisis de impactos".</p> <p>Por lo tanto, de lo descrito anteriormente el Titular deberá reformular su propuesta de Caracterización de Impactos Ambientales en cumplimiento con la norma actual y los lineamientos descritos en la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del SEIA aprobado mediante Resolución Ministerial N°455- 2018-MINAM.</p>			
20.	En el ítem 5.6.2 "El medio biológico" (pág. 27 al 28), referido a la valoración de impactos ambientales, el Titular indicó que "(...) al ser un	Se solicita al Titular, indicar en el ítem 5. "Caracterización del impacto ambiental" (pág. 20 al 28) de los TdR presentados que, de corresponder,	En el ítem 6 "Identificación y evaluación de los impactos ambientales" (pág. 48), presentado mediante documentación complementaria DC-	Absuelta



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 de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>proyecto existente dentro del cual se está ampliando un actividad específica, no se recomienda el desarrollo específico de este capítulo por encontrarse la planta en una zona industrial"; no obstante, considerando que el Proyecto se encuentra a menos de 350 m de la línea de la costa, donde potencialmente podrían encontrarse especies de flora halófitas y fauna asociada, y a las características del Proyecto²⁸, las cuales contiene, las zona de acumulación de plomo, plástico, lavado y secado de plástico, entre otras; podrían impactar ambientalmente este ecosistema; por lo tanto el Titular, deberá desarrollar la identificación, evaluación y caracterización de los impactos ambientales al medio biológico, conforme a lo estipulado en la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales²⁹.</p>	<p>incluirá la identificación, evaluación y caracterización del impacto ambiental al medio biológico, según lo indicado en el sustento.</p>	<p>6 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 08 de setiembre de 2020, el Titular precisó que "se incluirá la identificación, evaluación y caracterización del impacto ambiental al medio biológico".</p>	
21.	<p>En el Capítulo 6. Estrategia De Manejo Ambiental (Pág. 29); El Titular Señala: "Se considerará los mecanismos y acciones para la implementación de las actividades y compromisos ambientales que cumplirá el titular del proyecto durante su periodo de vida útil, se debe tener en cuenta los compromisos ambientales asumido en el proyecto original aprobado por el sector competente. La estrategia de manejo ambiental considerará los siguientes componentes 6.1. Plan de Manejo Ambiental (PMA) (...)</p>	<p>Se requiere al Titular, considerar como estructura de su estrategia, la siguiente: 6. Estrategia De Manejo Ambiental (EMA) Describe las medidas, procedimientos y mecanismos que se asume como compromisos y que se implementará en cada una de las etapas del Proyecto para asegurar la protección y conservación del ambiente, que son aplicables, en función a los impactos ambientales identificados por la naturaleza del proyecto, de conformidad con la Ley N° 27446, su Reglamento y otras normas complementarias aplicables.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 03 de agosto de 2020, el Titular señaló cómo será la estructura de contenido del capítulo 7 "Estrategia de Manejo Ambiental (EMA)" de acuerdo con el esquema señalado en la presente observación Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta

²⁸ DC-2. Carta de subsanación de observaciones al expediente en Trámite RS-CLS-NT-00024-2020. (pág. 7)

²⁹ Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM. Aprueban 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 - SEIA"



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>6.1.1 Medidas de Prevención y Mitigación (...) 6.2 Plan de Vigilancia y Control Ambiental (...) 6.2.1 Plan de Seguimiento y Control (...) 6.2.2 Programa de Monitoreo Ambiental (...) 6.3 Plan de Contingencias (...) 6.4 Plan de Abandono o Cierre (...) 6.5 El Cronograma y Presupuesto para la Implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental. (...) 6.5.1 Cronograma de Implementación (...) 6.5.2 Presupuesto del Proyecto (...) 6.6 Cuadro Resumen de los Compromisos Ambientales (...)"</p> <p>Sin embargo, no indica cómo serán abordados y desarrollados cada plan propuesto, así como los programas que sean parte de los mismos.</p>	<p>Los planes propuestos por el Titular en el EMA deberán presentar como estructura básica, lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objetivos - Alcance (para cada etapa del proyecto) - Impactos a controlar - Tipo de medida - Acciones a desarrollar - Lugar de aplicación - Mecanismos y estrategias participativas - Personal requerido - Responsable de la ejecución - Indicadores de seguimiento, desempeño y monitoreo (cualitativo y cuantitativo) - Cronograma y presupuesto estimado de cada plan y programa - Entre otros considerados <p>Se establecerá la estructura organizacional a efectos de organizar el cumplimiento de las medidas de manejo establecidas en el Estudio Ambiental, señalando los cargos y responsabilidades.</p> <p>El EMA será elaborado de acuerdo a la jerarquía de mitigación, priorizando la implementación de medidas preventivas, mitigantes, correctivas y medidas de compensación ambiental.</p>		
22.	<p>En el ítem 6.1 Plan de Manejo Ambiental (PMA), (pág. 29); el Titular señala:</p> <p><i>"El Plan de manejo Ambiental (PMA), identificará y caracterizará todas las medidas que el titular del proyecto realizará para prevenir, mitigar y/o corregir los impactos ambientales identificados. Por lo que le PMA, tiene como objetivo formular y adoptar las medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales que</i></p>	<p>Se requiere al Titular, rectificar su propuesta de PMA, considerando la siguiente información:</p> <p>Plan de manejo ambiental</p> <p>El Plan de Manejo Ambiental debe contener las medidas necesarias para prevenir, mitigar y/o corregir los impactos ambientales identificados, agrupándose en programas que responden a los impactos que se producen sobre los principales componentes ambientales. En base a dichas medidas se plantean los siguientes programas los mismos que pueden formar parte del Plan de</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 08 de setiembre de 2020, el Titular en el ítem 7.1. "plan de manejo ambiental" rectificó su propuesta de PMA de acuerdo con el esquema señalado en la presente observación;</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación no sido absuelta.</p>	Absuelta



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 de la Universalización de la Salud"

N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>se puedan generar debido a las actividades de la nueva planta o zona de valorización de residuos sólidos recuperables y a fin de asegurar que los niveles de calidad ambiental, se encuentren dentro los estándares permitidos. Este Plan considerará un conjunto de programas y sus respectivas acciones encaminadas a que el proyecto sea ambientalmente viable.</p> <p>En este sentido, el Plan de manejo Ambiental – PMA, estará conformado por los programas permanentes y especiales, cada uno de los cuales constará de planes de acción específicos que en su conjunto se convertirán en un Plan Integral de suma importancia para el normal desarrollo de esta actividad, en virtud del cual será asumido como parte de la Política General de la empresa, otorgándosele la importancia debida que realmente posee".</p> <p>Sin embargo, no indica como desarrollará los programas y subprogramas a implementar en el presente plan, considerando cada etapa del proyecto de acuerdo con las características de este, concordantes con los impactos identificados y su grado de significancia. En tal sentido deberá complementar su propuesta.</p>	<p>Manejo Ambiental, no obstante, estos se presentan a manera de guía y serán aplicables o no de acuerdo con las particularidades de los impactos ambientales generados por el Proyecto:</p> <p>Programa de Medidas de prevención, mitigación y/o corrección</p> <p>El presente programa tendrá en consideración como mínimo los siguientes (no limitativo):</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Aire <ul style="list-style-type: none"> ➤ Medidas de prevención y/o mitigación para la generación de material particulado ➤ Medidas de prevención y/o mitigación para las emisiones gaseosas b. Ruido <ul style="list-style-type: none"> ➤ Medidas de prevención y/o mitigación en las labores de construcción, operación de maquinaria, operación de plantas. c. Suelo <ul style="list-style-type: none"> ➤ Medidas de prevención y/o mitigación para los impactos sobre la extensión, calidad y pérdida de suelos. d. Biológico <ul style="list-style-type: none"> ➤ Medidas de prevención y/o mitigación para los impactos al medio biológico (flora y fauna silvestre) de corresponder. e. Socioeconómico y cultural <ul style="list-style-type: none"> ➤ Medidas de prevención y/o mitigación para los impactos negativos moderados al medio socioeconómico y cultural. 		
23.	El Titular no ha considerado como parte del capítulo 6. Estrategia de Manejo Ambiental	Se requiere al Titular complementar la Estrategia de Manejo Ambiental con los planes solicitados a	Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de	Absuelta



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 de la Universalización de la Salud"

N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>(pág. 29-33) el desarrollo de los siguientes planes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plan de Manejo de Efluentes. • Plan de manejo de sustancias químicas. • Plan de control de vectores y plagas. • Plan de Capacitación, Educación Ambiental 	<p>continuación, considerando mínimamente lo siguiente:</p> <p>Plan de manejo de efluentes El cual comprenderá como mínimo lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manejo de aguas residuales (domesticas, industriales, efluentes generados en los procesos de valorización, en el laboratorio, etc.) por cada punto de generación. • Manejo de lixiviados. • Mantenimiento de los pozos de monitoreo, mantenimiento de drenes de lixiviados y sistema de recolección y mantenimiento de canaletas superficiales. • Disposición final de los efluentes. <p>Plan de manejo de sustancias químicas El cual comprenderá como mínimo las medidas de almacenamiento, manipulación, uso de las sustancias químicas en el laboratorio, zona de tratamiento de residuos y maestranza, entre otros; y disposición final de las sustancias químicas. Las medidas propuestas son de naturaleza preventiva, exceptuando las acciones de control y corrección en caso de derrames de dichas sustancias, las cuales deberán estar detalladas en el correspondiente plan de contingencias.</p> <p>Plan de control de vectores y plagas Este plan tiene como finalidad de evitar la proliferación de las plagas vectores y roedores, los cuales pueden ser una molestia para el personal y para los habitantes de las zonas próximas al Proyecto, además que representan un potencial riesgo a la salud del público; para lo cual será necesaria una limpieza diaria, apropiada independización de áreas e impermeabilización de superficies,</p> <p>Plan de Capacitación, Educación Ambiental</p>	<p>fecha 03 de agosto de 2020, el Titular adicionó el ítem 7.7. "<i>Estrategia de manejo ambiental</i>" presentando el plan de manejo de efluentes, plan de manejo de sustancias químicas, plan de control de vectores y plagas y el plan de capacitación y educación ambiental de acuerdo con el esquema señalado en la presente observación Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	



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 de la Universalización de la Salud"

N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>Este plan tiene como finalidad sensibilizar y educar al personal involucrado al Proyecto sobre el cuidado del ambiente, el manejo sostenible de los recursos naturales o la gestión de residuos; así como fortalecer las capacidades del personal de trabajo en aspectos de seguridad y salud ocupacional, y en general en la Estrategia de Manejo Ambiental del proyecto.</p> <p>La temática del Plan debe guardar coherencia con el alcance del proyecto y deberá contener mínimamente los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inducción general (seguridad y ambiente) • Aspectos generales para la conservación del ambiente. • Seguridad y salud en el trabajo. • Procedimientos ambientales específicos por tipo de actividad. • Identificación de riesgos y procedimientos específicos para trabajo seguro. • Entre otros. 		
24.	En el ítem 6.2.2. "Programa de monitoreo ambiental" (pág. 31), el Titular no ha considerado el monitoreo a la flora y fauna silvestre.	Se solicita al Titular, indicar en el ítem 6.2.2. "Programa de monitoreo ambiental" de los TdR presentados que, de corresponder incluirá el monitoreo a la flora y fauna silvestre.	En el ítem 7.3. "Plan de vigilancia y control ambiental" (pág. 57) presentado mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 08 de setiembre de 2020, el Titular precisó que, según corresponda se realizarán los monitoreos ambientales, biológico (flora y fauna silvestre y ecosistemas frágiles, según corresponda) y monitoreo de aspectos sociales.	Absuelta
25.	En el ítem 6.2 "Plan de Vigilancia y Control Ambiental", numeral 6.2.2 "Programa de Monitoreo Ambiental" (pág. 31), el Titular precisó que:	Se requiere al Titular, rectificar su propuesta de TdR para el Plan de Vigilancia Ambiental, debiendo indicar lo siguiente:	Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 03 de agosto de 2020, el Titular en el ítem 7.2 "Plan de vigilancia y control ambiental"	Absuelta



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 de la Universalización de la Salud"

N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>Este programa evaluará el estado ambiental de la zona de Influencia del proyecto, permitiendo vigilar que los niveles de los contaminantes a evaluar se encuentren dentro de los estándares nacionales (ECA) establecidos o límites máximos permisibles (LMP).</p> <p>Asimismo, se señala que recomienda utilizar el programa de monitoreo perteneciente al proyecto inicial aprobado.</p> <p>Al respecto, el Titular deberá señalar los componentes que serán evaluados en el presente programa y los productos que se espera obtener (monitoreo de la calidad del aire, monitoreo de nivel de presión sonora, monitoreos de aspectos sociales, entre otros); así como el indicativo de cómo será desarrollado, para lo cual deberá tener en consideración la Guía para la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobada con Resolución Ministerial N° 019-2020-MINAM.</p>	<p>Plan de Vigilancia Ambiental Se refiere a la necesidad de realizar la verificación de la correcta aplicación de las medidas de manejo propuestas, en las diferentes etapas del proyecto (construcción, operación, cierre), según corresponda se realizarán los monitoreos ambientales (calidad de aire, niveles de ruido ambiental, calidad de suelo, calidad de agua, sedimentos, emisiones atmosféricas, efluentes, lixiviados, según corresponda), biológico (flora y fauna silvestre y ecosistemas frágiles, según corresponda) y monitoreo de aspectos sociales, toda vez que esté sujeta al análisis de impactos realizado y sea necesario elaborar.</p> <p>Se establecerán 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; así como también de la frecuencia de monitoreo. Incluir el monitoreo durante el ciclo del proyecto, e incluir el monitoreo en dos épocas (de corresponder).</p> <p>Se incluirá el sustento de la ubicación y el número de los puntos de monitoreo considerados y relacionados a la línea de base.</p> <p>Se determinarán los parámetros regulados en la normatividad vigente para el Estándar de Calidad Ambiental - ECA y Límites Máximos Permisibles - LMP, que estén directamente relacionados con el proceso.</p>	<p>incluyó el requerimiento solicitado en la presente observación Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	



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 de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>La metodología de toma de muestra, deberá ser según los protocolos de monitoreo y guías aprobadas por la autoridad competente y/o normas internacionales.</p> <p>El análisis de muestras se realizará en un laboratorio acreditado por el INACAL. Para el ruido, el equipo de medición (sonómetro) y su calibrador deben contar con certificado de calibración vigente</p> <p>Los resultados se compararán con el ECA y LMP que estén directamente relacionados con el proceso.</p> <p>Los resultados de las evaluaciones ambientales serán presentados ante la autoridad competente, dicho reporte deberá contar como mínimo con la interpretación de los resultados de monitoreo, diagramas, figuras, mapas, planos, reporte de laboratorio respectivo, hojas de cadena de custodia debidamente llenadas y firmadas por los responsables del trabajo en campo. Para el monitoreo de ruido, en el caso de que se utilice un sonómetro integrador, se adjuntará la gráfica del registro de las mediciones y en el caso de que se use un sonómetro no integrador, se adjuntará la ficha de campo.</p> <p>Se presentará el mapa de ubicación de los puntos de muestreo de calidad de aire, agua, agua subterránea, suelo, niveles de presión sonora, y biológicos, en coordenadas UTM y en el sistema WGS 84, en el que se visualizarán los componentes del proyecto y la ubicación de las poblaciones o áreas sensibles cercanas.</p>		



N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>El diseño del Plan de vigilancia ambiental contará como mínimo con la siguiente estructura:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Objetivos b. Componentes a ser monitoreados: Se debe indicar cuales son los componentes del Proyecto que requieren un monitoreo con una adecuada justificación. c. Normativa: Donde se establecerá la normativa de la comparación (límites máximos permisibles y los estándares de calidad ambiental establecidos por la legislación peruana, vigentes), para el caso de monitoreo biológico, se comparará con la línea base biológica. d. Metodología: Se indicará la metodología que se usará para realizar el monitoreo y análisis, esta metodología debe estar acorde con la normativa vigente nacional o en su defecto por la normativa internacional. El monitoreo y análisis deberá ser realizado por un laboratorio acreditado ante INACAL. e. Estaciones de monitoreo, precisando los criterios para la elección: Se indicará las estaciones de monitoreo, precisando los criterios que se han empleado para su elección. f. Parámetros de monitoreo, debidamente justificado: Los parámetros a ser monitoreados deberán tener una justificación con respecto a la fuente generadora del efluente, emisión, ruido, entre otros. g. Frecuencia de monitoreo, según la etapa en la que se realizará cada monitoreo, esta frecuencia será debidamente justificada. 		



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 de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
26.	<p>En el ítem 6.3 "Plan de Contingencias" (pág.32), el Titular señala lo siguiente: <i>"El Plan de Contingencia, considera las medidas para la gestión de riesgos y respuesta a los eventuales accidentes que afecten a la salud, ambiente, e infraestructura, y para las etapas de construcción, operación, mantenimiento y cierre o abandono del proyecto de la ampliación y/o modificación de la planta de tratamiento y/o valorización de residuos sólidos que se va a desarrollar"</i> Describiendo el objetivo del plan, mas no presenta la estructura o componentes que éste presentará y se desarrollar en el IGA.</p> <p>En tal sentido, el Titular deberá señalar el contenido mínimo con el que deberá contar dicho plan basado en una evaluación de riesgos.</p> <p>Asimismo, deberá considerar que el desarrollo del plan deberá contener las prácticas y procedimientos de seguridad por actividad así coma las acciones para responder ante posibles accidentes. Por lo que deberá de reformular su propuesta.</p>	<p>El Titular deberá incluir en la propuesta de TdR la identificación de las amenazas o siniestros de posible ocurrencia, 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 debe considerar los riesgos tanto endógenos como exógenos, presentando la metodología utilizada, incluyendo entro otros aspectos los niveles o calificación de los riesgos.</p> <p>Asimismo, se tomará en cuenta la descripción de la vulnerabilidad y peligros del área del Proyecto respecto a inundaciones, derrumbes, deslizamientos, entre otros, en referencia al Informe de Evaluación de Riesgos de desastres²⁹, que establezca el nivel de vulnerabilidad y la estimación del riesgo por desastres naturales. Describir que medidas implementará para mitigar o minimizar los peligros de origen natural.</p> <p>Los resultados del análisis se llevarán a mapas de amenaza, vulnerabilidad y riesgo, en escala apropiada.</p> <p>Diseño del Plan de Contingencias En base a los resultados obtenidos del análisis cualitativo de riesgos, el Plan de Contingencias deberá ser estructurado, de tal manera que se incluya el diseño de los planes estratégicos, operativos e informativos correspondientes, de acuerdo con la normativa vigente.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 03 de agosto de 2020, el Titular en el ítem 7.3 "Plan de contingencias" incluyó el requerimiento solicitado en la presente observación</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>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, licuefacción, fallamiento geológico, tsunamis, inundación, derrumbes, huaicos, tormentas eléctricas, entre otros). En él se definen los mecanismos de notificación, organización y funcionamiento para la eventual activación del plan de contingencia.</p> <p>El plan de contingencia además deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contener los procedimientos (antes, durante y después) de una contingencia, recursos humanos, equipamiento y materiales específicos. • Indicar los equipos y procedimientos para establecer una comunicación sin interrupción entre el personal, los representantes del estado (policía, bomberos, OEFA, otros). • Determinar 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. • Presentar 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. • Reportar los equipos de apoyo para atender las contingencias. 		



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 de la Universalización de la Salud"

N. o	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<ul style="list-style-type: none"> Contemplar las acciones necesarias a fin de prevenir o controlar eventualidades naturales y accidentes que pudiesen ocurrir en el área de influencia del proyecto. Para lo cual se deberá presentar los lineamientos para el manejo de emergencias durante las diferentes etapas del proyecto. Identificación de los aspectos de vulnerabilidad y peligro de origen natural o antropogénicos asociados al área de influencia del proyecto Se realizará un análisis en relación a la posibilidad de sufrir un daño o pérdida de los recursos naturales, ya sea por causas naturales o antropogénicas, del Proyecto. Se deberá identificar los eventos naturales frecuentes en la zona o peligros de origen antropogénicos asociados al área de influencia del proyecto. 		
27.	<p>En el ítem 6.4 "Plan de Abandono o Cierre" (pág. 32) el Titular indica lo siguiente: <i>"El Plan de abandono o cierre, contendrá las acciones a realizar, cuando se termine el proyecto de la planta de tratamiento de residuos, como proyecto original y la ampliación de planta de valorización de residuos en cada una de sus etapas, de manera de que el ámbito del proyecto y su área de influencia queden en condiciones óptimas".</i></p> <p>Considerando para tal caso, solo el cierre total final del proyecto, debiendo considerar otros</p>	<p>Al respecto, el titular deberá considerar en los TdR la inclusión en el plan de cierre o abandono el desarrollo del cierre para la etapa de construcción, concordante a la descripción hecha en el capítulo de Descripción del Proyecto; asimismo el plan de cierre debe contener actividades y acciones dirigidas a mitigar los posibles impactos ambientales de la infraestructura hasta por un periodo de cinco (5) años después de su cierre definitivo. Dicho plan debe ser elaborado en concordancia con lo descrito en el segundo párrafo del artículo 112 del Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.</p> <p>Para la revegetación (de corresponder) deberá tener en cuenta lo indicado en los "<i>Lineamientos para la</i></p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 03 de agosto de 2020, el Titular en el ítem 7.4 "<i>Plan de abandono o cierre</i>" incluyó el requerimiento solicitado en la presente observación</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



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 de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	tipos de cierre aplicables a las características del proyecto.	<i>restauración de Ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre</i> aprobado mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N°083-2018-MINAGRI-SERFOR-DE		
28.	<p>En el ítem 6.5 "Cronograma y Presupuesto para la Implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental", numeral 6.5.2 "Presupuesto del Proyecto" (pág. 32), el titular indica que el presupuesto de inversión tiene dos categorías, señalando las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto e inversión de costos de las obras civiles y montaje y adquisición de equipos y maquinarias para la implementación de la planta. • Presupuesto de implementación de la estrategia ambiental de las etapas del proyecto <p>Entendiendo que ambos presupuestos se desarrollan en el citado ítem.</p> <p>Al respecto, cabe precisar al Titular que el presupuesto e inversión para la implementación del proyecto deberá ser desarrollado en el capítulo de Descripción del Proyecto en el ítem correspondiente; debiendo solo realizar en desarrollo del presupuesto para la implementación de la estrategia de manejo ambiental en el presente ítem, asimismo, dicho presupuesto deberá ser concordante con las medidas planteadas en cada plan y programa de la estrategia de manejo ambiental en cada una de las etapas</p>	<p>Se requiere al Titular, reformular su propuesta y considerar la siguiente información:</p> <p>a. El presupuesto (cotizaciones, costos unitarios y especificaciones técnicas) necesario para la implementación de cada uno de los programas y subprogramas del Plan de Manejo Ambiental. Se especificarán los presupuestos asignados para las etapas de construcción, operación y mantenimiento y cierre., acorde al cronograma planteado.</p> <p>b. El presupuesto calculado para la aplicación de la medida de la Estrategia de Manejo Ambiental será incorporado en el presupuesto general de la obra.</p> <p>El cronograma incluirá el tiempo estimado para la implementación de cada una de las actividades contempladas en el Plan, asimismo deberá ser diseñado utilizando un Diagrama de Gantt, en donde se muestren las tareas, responsables, grupos de tareas, vinculaciones entre tareas, prerequisites e hitos del cronograma, el cual deberá ser congruente con el diagrama de Gantt del componente de ingeniería del Proyecto.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 03 de agosto de 2020, el Titular indica en el ítem 7.5 "Cronograma y Presupuesto para la Implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental" lo siguiente:</p> <p>a. "7.5.1. cronograma de implementación Se desarrollará un cronograma de implementación del nuevo proyecto en cada una de sus etapas. Para ellos se determinará las actividades de cada etapa del proyecto versus su tiempo de implementación en un diagrama de Gantt, o cronograma de ejecución de actividades. El cual será medido en semanas, meses y años, de acuerdo al tiempo de vida del proyecto, el cual será una extensión de proyecto original de la planta de tratamiento de residuos sólidos que fue aprobado por el sector competente"; Asimismo, señala que "El cronograma incluirá el tiempo estimado para la implementación de cada una de las actividades contempladas en el Plan, asimismo deberá ser diseñado utilizando un Diagrama de Gantt, en donde se muestren las tareas, responsables, grupos de tareas, vinculaciones entre tareas, prerequisites e hitos del cronograma, el cual deberá ser</p>	Absuelta



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 de la Universalización de la Salud"

N. °	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	del proyecto (construcción, operación y mantenimiento y cierre).		<p><i>congruente con el diagrama de Gantt del componente de ingeniería del Proyecto.</i></p> <p>b. "7.5.2. Presupuesto del proyecto El presupuesto de inversión tiene dos categorías:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Presupuesto e inversión de las obras civiles y montaje y adquisición de equipos y maquinarias para la implementación de la planta o zona de valorización de residuos sólidos</i> ➤ <i>El presupuesto calculado para la aplicación de la medida de la Estrategia de Manejo Ambiental será incorporado en el presupuesto general de la obra.</i> <p>Señalando los tipos de presupuesto que se desarrollara para este ítem,</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	
29.	En el ítem 6.6 "Cuadro Resumen de los Compromisos Ambientales" (pág. 33), el Titular señala que se elaborará un cuadro resumen de los compromisos ambientales, señalados en los planes establecidos en la Estrategia de Manejo Ambiental, así como la identificación del responsable y los costos asociados	Al respecto, el Titular deberá considerar para el desarrollo del cuadro de resumen que el mismo contenga los compromisos por etapa del proyecto, de acuerdo al plan en el que fue propuesto, así como la medida de verificación del mismo; pudiendo considerar como referencia el cuadro N°9 de la Resolución Ministerial 019-2020-MINAM.	Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 03 de agosto de 2020, el Titular en el ítem 7.6 "Cuadro resumen de los compromisos ambientales" incluyó el requerimiento solicitado en la presente observación Por lo expuesto, la presente 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 de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación										Subsanación	Estado
		Etapa del Proyecto	Factor Ambiental	Impacto Ambiental	Plan o Programa	Medidas de Manejo	Tipo de medida ³⁰	Frecuencia	Lugar de Aplicación	Responsable	Indicadores		

³⁰ Según la jerarquía de mitigación: prevención, minimización, rehabilitación y compensación



Anexo 02

Observaciones a la Solicitud de Aprobación de Plan de Participación Ciudadana de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (MEIA-sd) del Proyecto “Planta de Tratamiento de Mezclas Oleosas y Aceites Usados”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
1	<p>En el Plan de Participación Ciudadana (PPC) propuesto (páginas 001-028), el Titular en la Introducción señala que este ha sido desarrollado considerando las disposiciones del Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM; sin embargo, de la revisión del mismo no se aprecia haber seguido el conjunto de las disposiciones y lineamientos de participación ciudadana que contempla la normativa citada y sobre todo no se evidencia la aplicación de los mismos al contexto del Proyecto, como se detalla a continuación:</p> <p>a. Señala como objetivos del PPC informar adecuada y oportunamente a los grupos de interés del Proyecto el resumen ejecutivo del Proyecto y los alcances del plan de manejo ambiental y social; así como el de determinar si los intereses de las poblaciones del área de influencia se verán afectados por las operaciones del Proyecto. Siendo que, el objetivo es informar sobre el conjunto de componentes y actividades que motivan la modificatoria del EIA-sd aprobado; así como el de informar sobre el inicio, objetivos, metodología, alcances y resultados de la MEIA-sd a elaborar, a fin de generar diálogo y confianza.</p> <p>b. No se evidencia en el PPC propuesto, tanto para su elaboración como para el desarrollo del mismo los enfoques de participación, género e interculturalidad.</p>	<p>Se requiere al Titular, desarrollar la propuesta de PPC conforme a lo que señala en su introducción, para lo cual debe complementar con lo siguiente:</p> <p>a. Señalar como objetivos del PPC:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informar de manera adecuada y oportuna, a la ciudadanía en general y con énfasis a los grupos de interés del Proyecto, sobre los componentes y actividades que motivan la modificación del EIA-sd aprobado; incluyendo los componentes y actividades contemplados en los IGAs aprobados. • Informar sobre el inicio, objetivos, metodología, alcances y resultados de la MEIA-sd a elaborar. • Promover el diálogo y la construcción de consenso. • Registrar y canalizar, según corresponda las recomendaciones, comentarios y aportes que la ciudadanía formule hacia el Proyecto y a la elaboración y evaluación de la MEIA-sd. <p>b. Señalar y evidenciar la aplicación de los enfoques de participación, género e interculturalidad en la elaboración del PPC propuesto a fin de contemplarlos en su desarrollo.</p> <p>c. Describir los criterios utilizados para definir el ámbito de la participación ciudadana priorizada (área de influencia preliminar) con base en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Información sobre la ubicación geográfica y político administrativa del Proyecto. • Breve descripción de sus componentes y actividades. • Factores socioeconómicos y culturales, y ambientales. 	<p>Mediante documentación complementaria DC-8 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 22 de octubre de 2020, en el “Plan de Participación Ciudadana” el Titular:</p> <p>a. Señaló, en el ítem 2. “Objetivos” (Pág. 3) los objetivos del PPC en conformidad con lo requerido en la observación</p> <p>b. Señaló y evidenció, en el desarrollo del PPC los enfoques de participación, género e interculturalidad.</p> <p>c. Describió, en el ítem 3.3 “Determinación del ámbito del proceso de consulta” (Págs. 7 - 8) los criterios los criterios utilizados para definir el área de influencia preliminar o ámbito.</p> <p>d. Señaló y caracterizó brevemente, en el ítem 4.1 “Caracterización del entorno social” (Págs. 26 - 37) a las localidades del ámbito de influencia.</p> <p>e. Complementó, en el ítem 3.1 “Identificación de los actores o interesados principales...” (Págs. 3-6) el listado de grupo de interés en las que incluye a instituciones y organizaciones según lo observado.</p>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado																								
	<p>c. No ha descrito los criterios utilizados para definir el ámbito de la participación ciudadana priorizada (área de influencia preliminar) en función de la ubicación y características del Proyecto; así como de los factores socioeconómicos y culturales, y ambientales.</p> <p>d. Del listado de grupos de interés presentado, se colige que el ámbito de la participación ciudadana correspondería a los asentamientos humanos Acapulco y Tiwinza, y la localidad denominada Sarita Colonia; sin embargo, no se señala de forma explícita y no se ha desarrollado una breve caracterización de estas.</p> <p>e. En el listado de grupos de interés presentado, no se incluye a representantes de las instituciones educativas, organizaciones de comerciantes (mercados), organizaciones sociales y productivas, empresas, entre otros; así mismo, no ha incluido a las entidades estatales que pueden tener cierto nivel de injerencia en el desarrollo del Proyecto, como, por ejemplo: gobierno regional y gobiernos locales, autoridades del contexto distrital, entre otros.</p>	<p>d. Señalar de forma explícita a las diferentes localidades (urbanizaciones, asentamientos humanos reconocidos o no y sus respectivas ampliaciones, entre otros) que se identifiquen en el ámbito de la participación ciudadana (área de influencia preliminar); y, desarrollar una breve caracterización de estas.</p> <p>e. Complementar el listado de los grupos de interés, con los representantes de las instituciones educativas, de las organizaciones de comerciantes (mercados), organizaciones sociales y productivas, empresas, entre otros; de igual forma con las entidades estatales que pueden tener cierto nivel de injerencia en el desarrollo del Proyecto, como, los señalados en el sustento, entre otros. Para el listado de grupos de interés se sugiere el siguiente cuadro.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="6">Grupos de Interés del Ámbito de Participación Ciudadana</th> </tr> <tr> <th>Departamento / Provincia</th> <th>Distrito</th> <th>Localidad</th> <th>Grupo de interés</th> <th>Cargo</th> <th>Nombre</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Grupos de Interés del Ámbito de Participación Ciudadana						Departamento / Provincia	Distrito	Localidad	Grupo de interés	Cargo	Nombre													<p>Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	
Grupos de Interés del Ámbito de Participación Ciudadana																												
Departamento / Provincia	Distrito	Localidad	Grupo de interés	Cargo	Nombre																							
2. ev	<p>En el Plan de Participación Ciudadana (PPC) (páginas 001-028), el Titular propone como mecanismo de participación ciudadana, la realización de un taller participativo y la instalación de un buzón de sugerencias; sin embargo, no ha justificado la pertinencia e idoneidad de los mismos, con base en las características del Proyecto, así como en la distribución espacial y características socioeconómicas y culturales de</p>	<p>Se requiere al Titular: Justificar los mecanismos de participación ciudadana por cada etapa de la MEIA-sd, considerando las características del Proyecto, las características del ámbito de la participación ciudadana y los grupos de interés; de forma que permitan cumplir con los objetivos de la participación ciudadana que son proveer información, establecer diálogo y recibir aportes ciudadanos. Al respecto se sugiere lo siguiente:</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-8 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 22 de octubre de 2020, en el "Plan de Participación Ciudadana", el Titular justificó los mecanismos de participación ciudadana por cada etapa de la MEIA-sd, considerando</p>	Absuelta																								



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado																				
	<p>las localidades del ámbito de la participación ciudadana y, las características organizacionales de los grupos de interés, conforme se formula en la observación precedente. En función de la atención a la observación señalada, se propondrán los mecanismos de participación ciudadana necesarios, para lo cual deberá tomarse en cuenta las diferentes etapas de la MEIA-sd: i) antes de la elaboración de la MEIA-sd, ii) durante la elaboración de la MEIA-sd y iii) durante la evaluación de la MEIA-sd.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="781 352 920 379">Tipo</th> <th data-bbox="920 352 1093 379">Mecanismo</th> <th data-bbox="1093 352 1243 379">Etapas</th> <th data-bbox="1243 352 1442 379">Localidad Sede</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="781 379 920 480">Obligatorio</td> <td data-bbox="920 379 1093 480">Taller de Participación Ciudadana</td> <td data-bbox="1093 379 1243 480">Antes de la Elaboración de la MEIA-sd</td> <td data-bbox="1243 379 1442 480">Definir una localidad del Área de Influencia</td> </tr> <tr> <td data-bbox="781 480 920 580"></td> <td data-bbox="920 480 1093 580">Oficina de Información Permanente</td> <td data-bbox="1093 480 1243 580">Durante la Elaboración de la MEIA-sd</td> <td data-bbox="1243 480 1442 580">Definir una localidad del Área de Influencia</td> </tr> <tr> <td data-bbox="781 580 920 681"></td> <td data-bbox="920 580 1093 681">Oficina de Información Permanente</td> <td data-bbox="1093 580 1243 681">Durante la Evaluación de la MEIA-sd</td> <td data-bbox="1243 580 1442 681">Definir una localidad del Área de Influencia</td> </tr> <tr> <td data-bbox="781 681 920 782">Complementario</td> <td data-bbox="920 681 1093 782">Distribución de material informativo</td> <td data-bbox="1093 681 1243 782">Durante la Elaboración de la MEIA-sd</td> <td data-bbox="1243 681 1442 782">Todas las localidades del Área de Influencia</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo	Mecanismo	Etapas	Localidad Sede	Obligatorio	Taller de Participación Ciudadana	Antes de la Elaboración de la MEIA-sd	Definir una localidad del Área de Influencia		Oficina de Información Permanente	Durante la Elaboración de la MEIA-sd	Definir una localidad del Área de Influencia		Oficina de Información Permanente	Durante la Evaluación de la MEIA-sd	Definir una localidad del Área de Influencia	Complementario	Distribución de material informativo	Durante la Elaboración de la MEIA-sd	Todas las localidades del Área de Influencia	<p>las características del Proyecto y del entorno social y grupos de interés.</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	
Tipo	Mecanismo	Etapas	Localidad Sede																					
Obligatorio	Taller de Participación Ciudadana	Antes de la Elaboración de la MEIA-sd	Definir una localidad del Área de Influencia																					
	Oficina de Información Permanente	Durante la Elaboración de la MEIA-sd	Definir una localidad del Área de Influencia																					
	Oficina de Información Permanente	Durante la Evaluación de la MEIA-sd	Definir una localidad del Área de Influencia																					
Complementario	Distribución de material informativo	Durante la Elaboración de la MEIA-sd	Todas las localidades del Área de Influencia																					
	<p>En el Plan de Participación Ciudadana (PPC) (páginas 001-028), el Titular no ha detallado por cada mecanismo de participación ciudadana (de los que se contemplen a partir de la atención a la observación precedente) los objetivos, el proceso de convocatoria o instalación, desarrollo de la implementación de cada mecanismo, los medios de verificación, facilidades logísticas, sistematización de resultados, entre otros.</p>	<p>Se requiere al Titular, detallar por cada mecanismo de participación ciudadana que se contemple: los objetivos, el proceso de convocatoria o instalación, la metodología y proceso de implementación, los medios de verificación, facilidades logísticas y la sistematización de resultados. Al respecto se sugiere lo siguiente:</p> <p>Para el caso del Taller Participativo antes de la elaboración de la MEIA-sd.</p> <p><u>Definición:</u> Este mecanismo se orienta a establecer un diálogo, entre el Estado, el Titular del Proyecto y la ciudadanía, brindando información sobre el Proyecto y los instrumentos de gestión ambiental (IGA). Asimismo, se busca conocer las opiniones locales, y recoger aportes ciudadanos. La información obtenida podrá ser utilizada por el Titular para la elaboración de la MEIA-sd; así como por la Autoridad Competente (Senace) para mejorar las medidas de mitigación y control ambiental, el Plan de Relaciones Comunitarias, entre otros aspectos que pueden ser establecidos en la MEIA-sd.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-8 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 22 de octubre de 2020, en el "Plan de Participación Ciudadana", el Titular detalló por cada mecanismo de participación ciudadana, los objetivos, el proceso de convocatoria o instalación, la metodología y proceso de implementación, los medios de verificación, las facilidades logísticas y la sistematización de resultados.</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta																				



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>La organización del Taller Participativo estará a cargo del Titular en coordinación con la Autoridad Competente (Senace)</p> <p><u>Objetivos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • La autoridad ambiental (Senace) presentará al Titular del Proyecto y a la Consultora Ambiental a fin de iniciar el proceso de brindar información, establecer el diálogo entre el Estado, el Titular y la ciudadanía, y recoger aportes. • Informar sobre los componentes y actividades del Proyecto que motivan la MEIA-sd, incluyendo sus antecedentes (IGAs aprobados). • Informar sobre los TdR y PPC aprobados y, el plan de trabajo para elaborar la MEIA-sd. • Recoger las recomendaciones, aportes y comentarios de la ciudadanía participante a fin de considerarlos en el desarrollo de la MEIA-sd. <p><u>Convocatoria:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El Titular solicitará a la DEIN Senace, la realización del Taller Participativo, informando su programación en la que se indique, la fecha y hora, así como la dirección precisa del local en la que se desarrollará. Debiendo adjuntar un acta de autorización de uso de local por parte del propietario, posesionario o administrador del mismo; así como el listado de grupos de interés del Proyecto identificados. Esta solicitud deberá ser presentada con un mínimo de 21 días calendario antes de la fecha programada. • La DEIN Senace emitirá los oficios y cartas de invitación a los grupos de interés, lo cuales serán remitidos al Titular como mínimo 15 días calendario antes de la realización del Taller Participativo; quien, bajo su responsabilidad, se encargará de su correcta distribución. Los cargos de recepción de los oficios y cartas de invitación a los grupos de interés serán entregados al Senace con un mínimo de 7 días calendario antes de la realización del Taller Participativo, bajo apercibimiento de cancelarse el Taller. 		



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<ul style="list-style-type: none"> • El Titular deberá considerar un medio de comunicación masivo para la difusión del Taller Participativo a realizar, entre los cuales podrá colocar avisos o afiches en las localidades del área de influencia del PPC. Las características y contenido de los afiches serán elaboradas por la DEIN Senace y serán remitidas al Titular junto a los oficios y cartas de invitación a los grupos de interés. <p><u>Fases y Programa del Taller Participativo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Teniendo en cuenta la disposición del artículo 8 de las Medidas complementarias para la elaboración de estudios ambientales a cargo del Senace, aprobado mediante Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE/J, previo a la realización del taller participativo, el Titular deberá coordinar con el Senace <i>"el contenido y formato del apoyo visual que será utilizado como soporte, tales como presentaciones impresas, digitales o de otra índole"</i> y poder <i>"emitir recomendaciones que aseguren que el apoyo visual sea didáctico, apropiado y de fácil comprensión"</i>; siendo el Titular responsable de la información finalmente expuesta o entregada en su versión impresa. • El Titular del Proyecto, en coordinación con el Senace, debe asegurar que el Taller Participativo se realice en un local adecuado, en términos de aforo y seguridad del local. • El Titular del Proyecto, en coordinación con el Senace, para garantizar la seguridad de las personas en el desarrollo del Taller Participativo, efectuará las previsiones que estime necesarias, pudiendo solicitar la presencia de la Policía Nacional del Perú. • El Taller Participativo es conducido por un representante del Senace, quién podrá solicitar el apoyo de los efectivos policiales para resguardar el orden y la seguridad del evento. Asimismo, podrá prohibir el ingreso de personas al Taller en los siguientes casos: i) Cuando se encuentren en 		



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado						
		<p>evidente estado etílico o bajo la influencia de drogas. ii) Cuando porten armas de fuego, cortantes o punzo cortantes o cualquier objeto que pueda causar heridas o intimidación a los asistentes. iii) Cuando impida u obstaculice el inicio, desarrollo o término de un evento o actividad que forme parte del proceso de Participación Ciudadana. iv) Cuando incumpla las disposiciones de orden que emita la autoridad que conduce el proceso de Participación Ciudadana o el facilitador del mismo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fase preparatoria: El Titular una vez que instale el equipo fonográfico y equipo de registro audiovisual, se encargará del registro de las personas asistentes (el formato de registro de asistentes será facilitado por la DEIN Senace), así como la entrega de material informativo. El o la representante del Senace conformará la mesa directiva, invitando a alguna autoridad o representantes local presente. • Fase informativa: El o la representante del Senace explica la normativa de participación ciudadana en el marco de la elaboración de los instrumentos de gestión ambiental. Se presenta al Titular del Proyecto y a la Consultora Ambiental, quienes informan sobre el Proyecto y la MEIA-sd conforme al programa del Taller Participativo. • Fase participativa: El público asistente, planteará sus preguntas, opiniones y aportes, para lo cual se establecerá rondas de preguntas orales y de ser posible orales. • Programa: Según el siguiente cuadro, el mismo que se adecuará en función del protocolo que establezca la DEIN Senace. <table border="1" data-bbox="779 1249 1435 1375"> <thead> <tr> <th data-bbox="779 1249 1131 1276">Contenido</th> <th data-bbox="1131 1249 1435 1276">Expositor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="779 1276 1131 1326">Registro de asistencia según formato</td> <td data-bbox="1131 1276 1435 1326">Titular del Proyecto</td> </tr> <tr> <td data-bbox="779 1326 1131 1375">Conformación de la mesa directiva</td> <td data-bbox="1131 1326 1435 1375">Representante del Senace</td> </tr> </tbody> </table>	Contenido	Expositor	Registro de asistencia según formato	Titular del Proyecto	Conformación de la mesa directiva	Representante del Senace		
Contenido	Expositor									
Registro de asistencia según formato	Titular del Proyecto									
Conformación de la mesa directiva	Representante del Senace									



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado												
		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="784 331 1128 379">Normativa sobre participación ciudadana</td> <td data-bbox="1128 331 1442 379">Representante del Senace</td> </tr> <tr> <td data-bbox="784 379 1128 480">Información sobre los antecedentes, componentes y actividades que motivan la MEIA-sd</td> <td data-bbox="1128 379 1442 480">Titular del Proyecto</td> </tr> <tr> <td data-bbox="784 480 1128 555">Información de los TdR y de corresponder el Plan de Trabajo para elaborar la MEIA-sd.</td> <td data-bbox="1128 480 1442 555">Consultora Ambiental</td> </tr> <tr> <td data-bbox="784 555 1128 655">Información sobre los mecanismos de participación ciudadana a implementar en las siguientes etapas de la MEIA-sd</td> <td data-bbox="1128 555 1442 655">Titular del Proyecto</td> </tr> <tr> <td data-bbox="784 655 1128 756">Intervenciones o rondas de preguntas</td> <td data-bbox="1128 655 1442 756">Senace, público asistente, autoridades y representantes locales, Titular del Proyecto, Consultora ambiental.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="784 756 1128 906">Lectura y firma voluntaria del acta del Taller Participativo</td> <td data-bbox="1128 756 1442 906">Representante del Senace, Titular del Proyecto, Consultor Ambiental, Autoridades y representantes locales, público asistente.</td> </tr> </table> <p data-bbox="784 938 1010 962"><u>Facilidades logísticas</u></p> <ul data-bbox="784 962 1442 1241" style="list-style-type: none"> • Las facilidades logísticas para el desarrollo del Taller Participativo serán asumidas por el Titular del Proyecto. • Se deberá asegurar que el local o infraestructura donde se desarrolle el Taller Participativo se ubique en el área de influencia. • Contar con el equipo tecnológico necesario (micrófonos y equipo de sonido, laptop, proyector y écran o sábana de proyección amplios, equipo para registro fotográfico y audiovisual, entre otros). <p data-bbox="784 1249 1025 1273"><u>Medios de verificación</u></p> <ul data-bbox="784 1273 1442 1378" style="list-style-type: none"> • El Titular deberá generar los medios de verificación de la realización del Taller Participativo necesarios, los mismos que deberán ser remitidos al Senace. Los medios de verificación serán: 	Normativa sobre participación ciudadana	Representante del Senace	Información sobre los antecedentes, componentes y actividades que motivan la MEIA-sd	Titular del Proyecto	Información de los TdR y de corresponder el Plan de Trabajo para elaborar la MEIA-sd.	Consultora Ambiental	Información sobre los mecanismos de participación ciudadana a implementar en las siguientes etapas de la MEIA-sd	Titular del Proyecto	Intervenciones o rondas de preguntas	Senace, público asistente, autoridades y representantes locales, Titular del Proyecto, Consultora ambiental.	Lectura y firma voluntaria del acta del Taller Participativo	Representante del Senace, Titular del Proyecto, Consultor Ambiental, Autoridades y representantes locales, público asistente.		
Normativa sobre participación ciudadana	Representante del Senace															
Información sobre los antecedentes, componentes y actividades que motivan la MEIA-sd	Titular del Proyecto															
Información de los TdR y de corresponder el Plan de Trabajo para elaborar la MEIA-sd.	Consultora Ambiental															
Información sobre los mecanismos de participación ciudadana a implementar en las siguientes etapas de la MEIA-sd	Titular del Proyecto															
Intervenciones o rondas de preguntas	Senace, público asistente, autoridades y representantes locales, Titular del Proyecto, Consultora ambiental.															
Lectura y firma voluntaria del acta del Taller Participativo	Representante del Senace, Titular del Proyecto, Consultor Ambiental, Autoridades y representantes locales, público asistente.															



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>Cargos de entrega de los oficios y cartas de invitación a los grupos de interés. Acta del Taller Participativo (Senace facilitará copia del mismo a quien lo solicite). Listado de asistencia al Taller Participativo. Formato de registro de preguntas y respuestas vertidas en el Taller Participativo. Registro fotográfico de todo el proceso del Taller Participativo: convocatoria y desarrollo del Taller Participativo. Registro audiovisual sin editar del desarrollo del Taller Participativo.</p> <p><u>Informe del Taller Participativo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> El Titular, elaborará un informe de resultados del Taller Participativo, en el que describa la programación y el proceso de convocatoria (incluir información de fechas, listado de invitaciones, el medio masivo de comunicación contemplado como apoyo en la convocatoria, entre otros), la descripción de la realización del Taller Participativo (incluir información de lugar y fecha de ejecución, hora de inicio y finalización, número de participantes desgregado por localidad y género, número de preguntas desgregado por localidad y género); así como la sistematización de las diferentes intervenciones organizadas por grupo de interés o actor social, debiendo incluir una matriz con los principales tópicos emergentes. Este informe deberá ser remitido por el Titular al Senace dentro de los 30 días calendarios posteriores a la finalización del Taller Participativo. Siendo condición necesaria para iniciar el levantamiento de información primaria (trabajo de campo) <p>De la suspensión del Taller Participativo</p> <p><u>Suspensión de oficio por parte del Senace</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Cuando se tenga conocimiento o se prevea la existencia de acontecimientos que puedan entorpecer la realización del Taller Participativo, limitando la 		



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>participación de la ciudadanía o generando situaciones de inseguridad, procediendo a reprogramar la fecha del taller y de ser necesario cambiar el lugar.</p> <ul style="list-style-type: none"> Por razones de caso fortuito o fuerza mayor. Entiéndase por caso fortuito o fuerza mayor los siguientes supuestos: <ul style="list-style-type: none"> i) desastres o catástrofes en el área de influencia ocasionado por un agente exógeno, tales como condiciones climatológicas o naturales adversas que imposibiliten llegar a la zona de influencia en la fecha prevista; ii) el local no cuenta con las condiciones adecuadas que garantice la seguridad de los participantes, así como, el desarrollo del Taller; iii) Hechos de fuerza mayor como huelgas declaradas ilegales por la autoridad de trabajo, huelgas de terceros involucrados con la actividad de transportes en la zona de influencia, bloqueos de vías de comunicación y otros hechos similares que impidan la realización del evento; iv) actividades locales, celebraciones u otros no previstas, que limiten significativamente la asistencia de la población. <p><u>Suspensión a solicitud del Titular del Proyecto</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Cuando se presenten hechos imprevistos que, por causas ajenas a su voluntad, no permitan la realización del evento. <p>El Titular, en cualquiera de los casos de suspensión del Taller Participativo, deberá dar cuenta de ello e informará a la ciudadanía del área de influencia.</p> <p>En la reprogramación del Taller Participativo, el Titular deberá proceder con lo estipulado para el proceso de convocatoria.</p> <p>Si para el desarrollo del Taller Participativo reprogramado, se volviera a presentar una situación de caso fortuito o fuerza mayor, el Senace dejará constancia de lo ocurrido; sobre lo cual, luego de evaluar los hechos emitirá pronunciamiento sobre la continuación del proceso de participación ciudadana.</p>		



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>Para el caso del Oficina de Información Permanente.</p> <p><u>Definición:</u> Es una establecimiento o infraestructura adecuada por el Titular del Proyecto para brindar información, absolver interrogantes o consultas que la ciudadanía pueda tener en torno al Proyecto y la MEIA-sd; así como para recibir opiniones, aportes y sugerencias. Todo ello desarrollado bajo los principios de la participación ciudadana como son: inclusión, transparencia, accesibilidad y diálogo continuo.</p> <p>La implementación del Taller Participativo estará a cargo del Titular, el mismo que deberá ser comunicado a la Autoridad Competente (Senace).</p> <p>Deberá estar ubicado en el área de influencia del Proyecto, con un horario de atención que se adecúe a las recomendaciones de las principales autoridades y/o representantes de las organizaciones locales a fin de adecuarse a los hábitos de los ciudadanos del área de influencia.</p> <p><u>Objetivos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ser un espacio público, en el cual se pueda difundir información del Proyecto y de la elaboración y evaluación de la MEIA-sd, según corresponda. • Atender y/o absolver interrogantes que formulen los grupos de interés y la población en general sobre el Proyecto y la elaboración y evaluación de la MEIA-sd, según corresponda. • Recoger las recomendaciones, aportes y comentarios de la ciudadanía a fin de que el Titular los considere en la elaboración de la MEIA-sd y la autoridad competente en la evaluación de la MEIA-sd. • Prever posibles conflictos que puedan generarse como consecuencia de una falta de información oportuna hacia la ciudadanía y grupos de interés del área de influencia. <p><u>Desarrollo:</u></p> <p>Para la etapa durante la elaboración de la MEIA-sd, la oficina de información permanente deberá ser instalado, posterior a la realización del Taller Participativo y/o previo al trabajo de campo para el levantamiento de información; de ser posible se</p>		



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>contará con la participación de los principales representantes de las organizaciones locales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La instalación de la oficina deberá ser comunicado al Senace, comunicación por la cual adjuntará los medios de verificación correspondientes. • Se deberá establecer un protocolo mínimo que asegure la atención oportuna tanto de la entrega de información y la recepción y registro de las consultas, opiniones y aportes ciudadanos a fin de ser considerados en la elaboración de la MEIA-sd. • La oficina de información permanente deberá tener la difusión de su funcionamiento en el área de influencia. <p>Para la etapa durante la evaluación de la MEAI-sd, la oficina de información permanente deberá encontrarse operativa al ingreso de la MEIA-sd al Senace para su evaluación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Titular deberá comunicar al Senace la operatividad de la oficina, para lo cual adjuntará los medios de verificación correspondientes. • Se deberá establecer un protocolo mínimo que asegure la atención oportuna tanto de la entrega de información y la recepción y registro de las consultas, opiniones y aportes ciudadanos. Registro que deberá ser entregado al Senace como parte del informe de sistematización de aportes a fin de ser considerados en la evaluación de la MEIA-sd. • La oficina de información permanente deberá tener la difusión de su funcionamiento en el área de influencia. <p><u>Facilidades logísticas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Al menos un escritorio y dos sillas • Materiales de escritorio • Computadora o laptop • Libro de visitas • Material informativo impreso (tríptico, cuadernillos, líneas de tiempo que expliquen el proceso de la MEIA-sd y el Proyecto) y/o audiovisual (infografías, videos explicativos), podrán ser los mismos que se contemplen en el mecanismo complementario de participación) 		



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<ul style="list-style-type: none"> • Copia de una memoria descriptiva del Proyecto, los TdR y PPC aprobados (impreso y digital) • Formato de recojo de comentarios, opiniones y aportes. <p><u>Medios de verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Registro fotográfico (con fecha) de la instalación de la oficina de información permanente. • Acreditación del personal encargado de la atención. • Copia del registro o libro de visitas • Registro fotográfico aleatorios (con fecha) del proceso de implementación <p>Los medios de verificación señalados, deberán ser incluidos como anexos en los informes de sistematización de resultados de la oficina de información permanente (según etapa que corresponda), puesto que constituyen los insumos para su elaboración.</p> <p><u>Informes de sistematización de resultados de la oficina de información permanente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El Titular, elaborará informes de sistematización de resultados del desarrollo de la oficina de participación ciudadana, por cada etapa de implementación: <ul style="list-style-type: none"> i) un informe correspondiente a la etapa durante la elaboración de la MEIA-sd, siendo este ingresado al Senace previo a la presentación de la MEIA-sd al Senace. ii) uno durante la evaluación de la MEIA-sd, siendo este ingresado al Senace, a más tardar a los 5 días hábiles previos al plazo que tiene el Senace para formular observaciones. iii) Además de informes que la autoridad competente pueda requerir en el contexto de prevención de conflictos. • En los informes se describirá la instalación y el desarrollo general del mecanismo de participación, en el que se incluya información de fechas, responsables, medios de difusión, protocolo contemplado, número de atenciones, entre otros. En cuanto al número de atenciones, deberá ser 		



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>disgregado por localidad y género de los ciudadanos atendidos. Se incluirá además un análisis general de los diferentes aportes ciudadanos (para una mejor comprensión, se incluirá una matriz de los aportes, organizados por temáticas y grupos de interés o actor social).</p> <p>Sobre la <u>Distribución de material informativo</u> <u>Consideraciones:</u> Con la finalidad de apoyar el desarrollo de los mecanismos de participación ciudadana obligatorios considerar la elaboración y distribución de diferentes tipos de material informativo tanto impreso como digital. Los materiales informativos que el Titular considere pertinentes (al respecto se presentan líneas abajo un listado de ellas) serán presentadas al Senace (en el marco de las coordinaciones para la realización del Taller Participativo) a fin de formular recomendaciones a los mismos, esto en el marco de la disposición del artículo 8 de las "<i>Medidas complementarias para la elaboración de estudios ambientales a cargo del Senace</i>", aprobado mediante Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE/J. Siendo el Titular responsable de la información que se incluya en cada material que considere pertinente.</p> <p><u>Tipos y contenido de los materiales informativos a considerar</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Línea de tiempo que comprenda todo el ciclo del Proyecto, desde los antecedentes y que comprenda toda la vida útil proyectada, haciendo énfasis en el proceso de elaboración y evaluación de la MEIA-sd. • Trípticos y/o cuadernillos, con información concordante a cada etapa de la MEIA-sd: elaboración (componentes y actividades que motivan la MEIA-sd, metodología para la elaboración y luego resultados preliminares de la línea base ambiental y social e impactos) y evaluación (Estrategia de Manejo Ambiental con base en la MEIA-sd presentada a evaluación). • Infografías (en caso de identifiquen tópicos o temáticas relevantes o que ocasionen preocupación entre la ciudadanía del área de influencia). 		



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado																								
		<ul style="list-style-type: none"> Videos de explicación animada (se podrán contemplar las temáticas señaladas en las líneas precedentes) <p><u>Medios de verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Copia de la versión final de cada material informativo considerados para su distribución. Registro fotográfico de su distribución, indicando su fecha y a que mecanismo de participación ciudadana complementa. 																										
3	<p>En el Plan de Participación Ciudadana (PPC) (páginas 001-028), el Titular:</p> <p>a. Designa el equipo encargado de conducir "la consulta"; indicando en este equipo a personal del Titular y la consultora ambiental; sin embargo, no señala de forma explícita a que mecanismo de participación ciudadana refiere; siendo que debe indicarse el rol del personal del Titular y la consultora ambiental por cada mecanismo de participación ciudadana que se establezcan.</p> <p>b. Propone un cronograma de ejecución del Taller Participativo; sin embargo, lo que corresponde es proponer un cronograma de todos los mecanismos de participación ciudadana que se consideren y por etapas ligadas a la MEIA-sd.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Indicar los datos del personal responsable del Plan de Participación Ciudadana, por parte del Titular y de corresponder de la consultora ambiental; asimismo, el rol del personal tanto del Titular como de la consultora ambiental por cada mecanismo de participación ciudadana.</p> <p>Cuadro de datos del personal responsable del Plan de Participación Ciudadana.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Representante</th> <th>Cargo</th> <th>Correo electrónico</th> <th>Teléfono</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> <p>Cuadro de roles del personal por cada mecanismo de participación ciudadana contemplado</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Mecanismo</th> <th>Etapas</th> <th>Personal</th> <th>Rol</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Taller de Participación Ciudadana</td> <td>Antes de la Elaboración de la MEIA-sd</td> <td>Del Titular</td> <td>Expositor descripción del Proyecto</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>De la consultora ambiental</td> <td>Expositor TdR Expositor de la metodología</td> </tr> </tbody> </table>	Representante	Cargo	Correo electrónico	Teléfono									Mecanismo	Etapas	Personal	Rol	Taller de Participación Ciudadana	Antes de la Elaboración de la MEIA-sd	Del Titular	Expositor descripción del Proyecto			De la consultora ambiental	Expositor TdR Expositor de la metodología	<p>Mediante documentación complementaria DC-8 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 22 de octubre de 2020, en el "Plan de Participación Ciudadana" el Titular:</p> <p>a. Indicó los datos del personal responsable del PPC y sus roles.</p> <p>b. Propuso el cronograma de todo el proceso de participación ciudadana.</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
Representante	Cargo	Correo electrónico	Teléfono																									
Mecanismo	Etapas	Personal	Rol																									
Taller de Participación Ciudadana	Antes de la Elaboración de la MEIA-sd	Del Titular	Expositor descripción del Proyecto																									
		De la consultora ambiental	Expositor TdR Expositor de la metodología																									



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación				Subsanación	Estado																																																																																																																																																																										
					trabajo de campo																																																																																																																																																																												
		Oficina de Información Permanente	Durante la Elaboración de la MEIA-sd	Detallar según correspon da	Detallar según correspon da																																																																																																																																																																												
		Oficina de Información Permanente	Durante la Evaluación de la MEIA-sd	Detallar según correspon da	Detallar según correspon da																																																																																																																																																																												
		Distribución de material informativo	Durante la Elaboración de la MEIA-sd	Detallar según correspon da	Detallar según correspon da																																																																																																																																																																												
		En todos los casos el personal deberá contar con una acreditación del representante legal del Titular.																																																																																																																																																																															
		b. Proponer un cronograma de todo el proceso de participación ciudadana, en la que incluya a todos los mecanismos de participación ciudadana contemplados y por etapas ligadas a la MEIA-sd. Se sugiere el modelo siguiente, sin perjuicio de las actividades que considera el Titular.																																																																																																																																																																															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="779 967 1070 994">Mecanismo o actividad</th> <th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="779 1002 1070 1054">Antes de la Elaboración de la MEIA-sd</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></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="779 1058 1070 1106">- Coordinación uso de local para TP</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></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="779 1109 1070 1157">- Solicitud para realización del TP</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></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="779 1160 1070 1208">- Convocatoria al Taller Participativo</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></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="779 1211 1070 1259">- Ejecución del Taller Participativo</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></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="779 1262 1070 1310">- Informe del Taller Participativo</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></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="779 1313 1070 1361">- Distribución de material informativo</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></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>						Mecanismo o actividad																					Antes de la Elaboración de la MEIA-sd																					- Coordinación uso de local para TP																					- Solicitud para realización del TP																					- Convocatoria al Taller Participativo																					- Ejecución del Taller Participativo																					- Informe del Taller Participativo																					- Distribución de material informativo																						
Mecanismo o actividad																																																																																																																																																																																	
Antes de la Elaboración de la MEIA-sd																																																																																																																																																																																	
- Coordinación uso de local para TP																																																																																																																																																																																	
- Solicitud para realización del TP																																																																																																																																																																																	
- Convocatoria al Taller Participativo																																																																																																																																																																																	
- Ejecución del Taller Participativo																																																																																																																																																																																	
- Informe del Taller Participativo																																																																																																																																																																																	
- Distribución de material informativo																																																																																																																																																																																	



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>Durante la Elaboración de la MEIA-sd</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instalación de la OIP - Oficina de Información Permanente (OIP) - Distribución de material informativo - Informe de resultados de la OIP <p>Durante la Evaluación de la MEIA-sd</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oficina de Información Permanente - Distribución de material informativo - Informe de resultados de la OIP 		
4	<p>Mediante Decreto Supremo N° 008-2020-SA de fecha 11 de marzo de 2020, se declara en Emergencia Sanitaria a nivel nacional por el plazo de noventa (90) días calendario y se dicta medidas de prevención y control del COVID-19. En ese contexto, el 15 de marzo de 2020 mediante Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, se declara el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19. En virtud del contexto de la Emergencia Sanitaria y el Estado de Emergencia Nacional que atraviesa el país, se han establecido medidas y recomendaciones, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Priorizar la salud de las personas para prevenir el contagio. • Evitar las actividades o eventos que impliquen la concentración de personas en espacios cerrados o abiertos. • Restringir el libre tránsito. • Mantener una distancia de seguridad entre personas (1 – 2 metros). 	<p>Se requiere al Titular que dentro del marco de la Declaratoria de Emergencia Sanitaria por el COVID 19 y el Decreto Legislativo 1500, establezca mecanismos alternativos de participación ciudadana no presenciales a través de medios de comunicación radial, televisiva y/o virtual, proponiendo de manera detallada, para su evaluación, las reglas para su correcto desarrollo y demás aspectos relacionados para su realización, conforme a lo señalado en el sustento.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-8 del Trámite RS-CLS-NT-00024-2020, de fecha 22 de octubre de 2020, en el "Plan de Participación Ciudadana", el Titular en el marco de la Declaratoria de Emergencia Sanitaria por el COVID-19 y el Decreto Legislativo 1500, consideró mecanismos de participación no presenciales, tomando en cuenta las características del Proyecto y el entorno social.</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<ul style="list-style-type: none"> Evitar la comunicación directa interpersonal. <p>Posteriormente, el 11 de mayo de 2020, mediante Decreto Legislativo N° 1500 se establece en el artículo 6°, lo siguiente: "Artículo 6.- Mecanismos de participación ciudadana 6.1. Los mecanismos de participación ciudadana que se realizan: i) antes y/o durante la elaboración del instrumento de gestión ambiental, ii) durante el procedimiento de evaluación ambiental; y iii) durante la ejecución del proyecto de inversión pública, privada y público privada; se adecúan, en su desarrollo e implementación, en estricto cumplimiento de las medidas sanitarias establecidas por el Poder Ejecutivo a consecuencia del brote del COVID-19. 6.2. En el marco de lo señalado en el párrafo anterior, los mecanismos de participación ciudadana se adecúan a las características particulares de cada proyecto, de la población que participa y del entorno donde se ubica, pudiendo utilizar medios electrónicos, virtuales u otros medios de comunicación, según sea posible, y así lo determine la autoridad competente en la evaluación del plan de participación ciudadana o en su modificación; o por el titular, previa coordinación con la autoridad ambiental, cuando no sea exigible el plan antes mencionado; considerando: i) que la población pueda contar efectiva y oportunamente con la información del proyecto de inversión, ii) que el canal de recepción de aportes, sugerencias y comentarios esté disponible durante el periodo que tome la participación ciudadana, iii) que se identifique al ciudadano/a que interviene en el proceso de participación y iv) que este último tenga la posibilidad de comunicar sus aportes,</p>			



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p><i>sugerencias y comentarios; cumpliendo las disposiciones contenidas en las normas vigentes. La aplicación de lo dispuesto en el presente artículo se mantiene vigente mientras duren las medidas sanitarias impuestas por la Autoridad de Salud a consecuencia del COVID-19.”</i></p> <p>De acuerdo a la normativa expuesta, corresponde al Titular, proponer mecanismos de participación ciudadana alternativos virtuales y/o a través de medios no presenciales, cumpliendo con los plazos establecidos en la normativa vigente aplicable para este proceso; a fin de garantizar una efectiva participación ciudadana sin riesgo a la propagación del Covid-19, en salvaguarda de la salud de la población involucrada y que permita cumplir con la finalidad y objetivos de la participación ciudadana correspondiente a cada etapa.</p> <p>Cabe indicar que, el PPC debe considerar estas situaciones en el marco de la emergencia sanitaria, debiéndose señalar expresamente que, si a la fecha de realización de los mecanismos de participación no presenciales, no se encuentre vigente la declaratoria de Emergencia Sanitaria y demás normas establecidas para atender el riesgo de propagación del COVID-19, dichos mecanismos se deberán realizar de manera presencial; salvo en el caso de talleres y audiencias que hayan iniciado con su proceso de convocatoria, siempre y cuando, los oficios y/o cartas de invitación ya hayan sido entregadas a los grupos de interés.</p>			



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 de la Universalización de la Salud"*

Anexo N° 03

Opinión Técnica Favorable de la Autoridad Nacional del Agua



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

CUT 46181 - 2020

San Isidro, 06 de mayo de 2020

OFICIO N° 564 -2020-ANA-DCERH

Ingeniera
Paola Chinen Guima
Directora
Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura
Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles
Av. Diez Canseco N° 351
Miraflores. -

Asunto : Opinión favorable a los Términos de Referencia (TdR) para la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental semidetallado (MEIA-sd) de la "Planta de Tratamiento y/o Valorización de Residuos Sólidos", presentado por Camisea Combustibles S.R.L.

Referencia : Oficio N° 0195-2020-SENACE-PE/DEIN (11.03.2020)

Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención al documento de la referencia, mediante el cual solicita opinión a los Términos de Referencia (TdR) del asunto, presentado por la empresa Camisea Combustibles S.R.L., conforme al artículo 81 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, esta Autoridad emite opinión favorable, de acuerdo a lo concluido en el Informe Técnico N° 309-2020-ANA-DCERH/AEIGA, el cual se adjunta.

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

Atentamente,



Abg. Eladio M.R. Núñez Peña
Director

Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos



Adjunto.:
Siete (07) folios

ENP: MASS: H Chávez

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar - San Isidro - Lima
T: (511) 224-3298
www.ana.gob.pe
www.minagri.gob.pe

EL PERÚ PRIMERO



INFORME TÉCNICO N° 309-2020-ANA-DCERH/AEIGA

PARA : Abg. Eladio M. R. Núñez Peña
Director
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.

ASUNTO : Opinión favorable a los Términos de Referencia (TdR) para la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (MEIA-sd) de la "Planta de Tratamiento y/o Valorización de Residuos Sólidos", perteneciente a Camisea Combustibles S.R.L.

REFERENCIA : Oficio N° 0195-2020-SENACE-PE/DEIN

FECHA : San Isidro, 04 de mayo de 2020

Tengo el agrado de dirigirme a usted para informarle lo siguiente:

1. ANTECEDENTE

El 11 de marzo de 2020, mediante Oficio N° 0195-2020-SENACE-PE/DEIN, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles del Ministerio del Ambiente (SENACE del MINAM), solicita opinión técnica a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la-ANA), a la solicitud de Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (MEIA-sd) de la "Planta de Tratamiento y/o Valorización de Residuos Sólidos"; presentado por Camisea Combustibles S.R.L., conforme al artículo 81 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

2. MARCO LEGAL

- 2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento, Decreto Supremo N° 001-2010-AG.
- 2.2. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y su reglamento, Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- 2.3. Decreto Supremo N° 039-2014-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.
- 2.4. Decreto Supremo N° 004-2017 MINAM, Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua y establecen disposiciones complementarias para su aplicación.
- 2.5. 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.
- 2.6. Resolución Jefatural N° 224-2013-ANA, Reglamento para el otorgamiento de autorización de vertimientos y reúso de aguas residuales tratadas.
- 2.7. Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales.



2.8. Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA, Clasificación de cuerpos de agua continentales superficiales.

3. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. Ubicación

La planta se emplaza en una zona industrial, en el Pasaje. Don Oscar, zona ribereña al mar, altura de la Cuadra 1 de la Av. Centenario, Provincia Constitucional del Callao. En el siguiente cuadro muestra las coordenadas en UTM WGS-84:

Cuadro N° 01: Ubicación de la Planta de Tratamiento con EIA-sd aprobado

Ubicación de Planta de Tratamiento de Mezclas Oleosas				
Coordenadas UTM - WGS - 84				
VERTICE	ESTE	NORTE	LADO	DISTANCIA (metros)
A	266931.00	8670559.00	A-B	70
B	266961.58	8670621.97	B-C	50
C	266916.60	8670643.81	C-D	70
D	266886.02	8670580.84	D-A	50

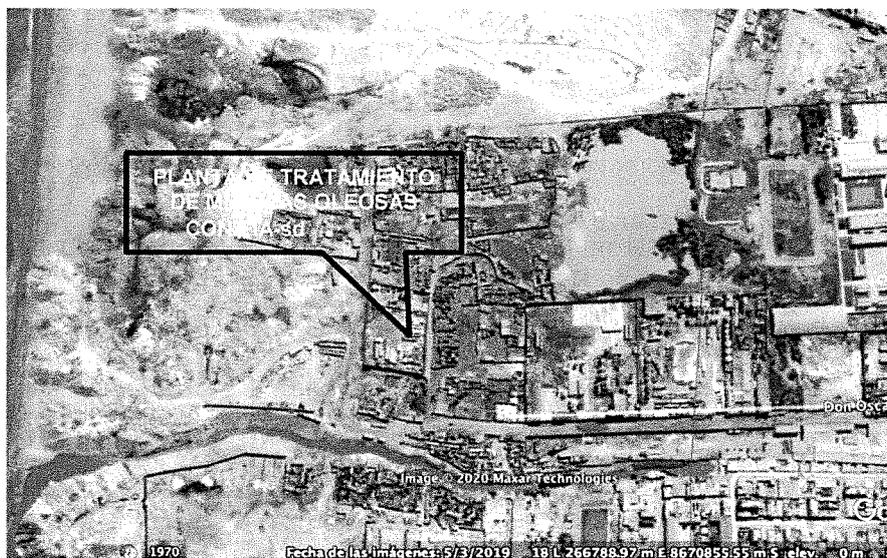
Fuente: Cuadro N° 2 del MEIA-sd

3.2. Justificación del Proyecto

Según el ítem 2.1 "Información General de la Empresa", Camisea Combustibles S.R.L., cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental semi detallado (EIA-sd) aprobado por el Sector Competente DIGESA, según R.D. N° 1340-2015/DEPA/DIGESA/SA de fecha 05 de agosto del 2015, como "Planta de Tratamiento de Mezclas Oleosas y Aceites Usados".

Asimismo, precisan que, luego de la aprobación del EIA-sd, se elaboró el proyecto de infraestructura de residuos sólidos de 3 500,00 m², el cual fue aprobado por DIGESA, mediante R.D. N° 147-2016/DEPA/DIGESA/SA de fecha 21 de enero del 2016, lo que permitió iniciar las actividades como planta de Tratamiento de Mezclas Oleosas y Aceites Usados, en el ámbito de los residuos sólidos.

Figura N° 01: Planta de Tratamiento con EIA-sd aprobado



Fuente: Google Earth Pro (Referencial)



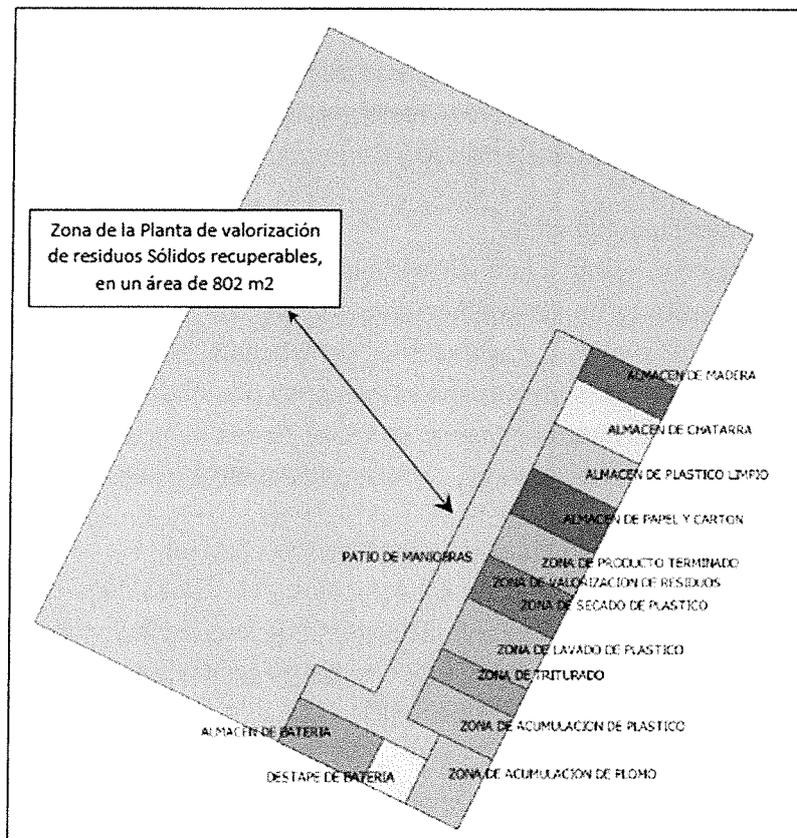
Camisea Combustible, es una EC-RS (Empresa Comercializadora de Residuos Sólidos y una EO-RS (Empresa Operadora de Servicios de Residuos Sólidos) debidamente registrada en DIGESA y con registros vigentes, para las operaciones Recolección, Transporte, y Tratamiento de Residuos Sólidos; por lo que, a considerado necesario y justificable, ampliar las actividades de su planta de tratamiento de residuos sólidos, a "Valorización de residuos

recuperables y comercializables”, dentro de sus instalaciones. En ese sentido presentó al SENACE la Ampliación y/o Modificación del EIA-sd, de la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos a un área de valorización de residuos en 802.00 m².

3.3. Descripción de actividades y Componentes

El Proyecto consisten en la modificación del EIA-sd de la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos, la cual ampliará sus actividades a Valorización de Residuos Sólidos, en un área de 802 m², dentro de la planta, en un área libre del patio de máquinas de la planta, que a la fecha esta con losa de concreto en toda su extensión, usado como estacionamiento; en la siguiente imagen se puede apreciar, el lugar de emplazamiento de los nuevos componentes:

Figura N° 02: Componentes de la ampliación



Fuente: Subsanación de Observaciones de admisibilidad del MEIA-sd

En dicha área, se acondicionarán zonas de almacenamiento y acondicionamiento de residuos sólidos recuperables, que no estaban contemplados en el Proyecto original, tales como:

- Zona de almacenamiento de madera
- Zona de almacenamiento y acondicionamiento de plástico
- Zona de almacenamiento y acondicionamiento de cartón
- Zona de almacenamiento de chatarra
- Zona de almacenamiento y acondicionamiento de baterías usadas.

3.4. Etapas y Actividades de la Modificación

Etapa de Construcción y Montaje

- Etapa de planificación para los 802 m² de la zona de valorización de residuos recuperables.
- Elaboración de planos y trabajos de ingeniería para la ampliación de la zona de valorización de residuos en 802 m²



- Implementación de la zona de valorización de residuos
- Montaje de equipo de triturado
- Montaje de sistema de lavado de plástico
- Montaje de la compactadora
- Construcción de muros de separación para las zonas de acondicionamiento de residuos recuperables.
- Techado de la Zona de Valorización de residuos (802.00 m²)
- Acabados finales
- Pintura y tarrajeo

Etapas de Operación

- Operación del Control de Ingreso de las unidades vehiculares
- Operaciones de Recepción residuos para la valorización.
- Recepción, Almacenamiento y Segregación de Chatarra, Papel y cartón, plástico, madera.
- Compactado de latas.
- Almacenamiento y acondicionamiento de baterías usadas
- Operaciones de almacenamiento de producto terminado
- Inversión por las Capacitaciones periódicas al personal
- Inversión de los Monitoreos semestrales por laboratorio acreditado por INACAL.
- Inversión del mantenimiento de las unidades vehiculares de la empresa.
- Costos de asesoría legal, de asesoría contable y asesoría técnica de la Planta de tratamiento.
- Costo de representación de la Gerencia General.
- Costo de combustible de los vehículos y camiones de la empresa
- Costo de implementación del sistema de seguridad y vigilancia de la planta
- Costo de recolección y transporte de los residuos generados en la planta por las diversas operaciones ejecutadas.

Etapas de Abandono

- Desmantelamiento de equipos y maquinarias de la planta de Valorización
- Posible demolición de la infraestructura civil.
- Transporte de residuos sólidos y escombros.
- Limpieza general de la zona.
- Costo de monitoreo ambiental de la etapa de post cierre.

4. APORTES A LOS TDR EN MATERIA DE RECURSOS HÍDRICOS

Luego de revisar los Términos de Referencia de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (MEIA-sd) de la "Planta de Tratamiento y/o Valorización de Residuos Sólidos", se porpone los siguientes lineamientos relacionados a los recursos hídricos:

4.1 Resumen Ejecutivo

En el desarrollo del Resumen Ejecutivo descrito en el ítem 1 de los TdR incluir los siguientes aspectos relacionados a los recursos hídricos:

- Ubicación de la planta, en referencia a la cuenca hidrográfica; asimismo, hacer una breve descripción sobre su ubicación respecto a la faja marginal de los cuerpos naturales de agua.
- Indicar el sistema de tratamiento y la alternativa de disposición final de las aguas residuales domésticas e industriales, durante la etapa de construcción del proyecto.



- Incluir una síntesis de los potenciales impactos ambientales negativos, generados sobre las fuentes naturales de agua; así como sus medidas de manejo ambiental

4.2 Descripción del proyecto

La información presentada en los términos de referencia para el desarrollo de la descripción del proyecto, en materia de recursos hídricos, deberá complementarse con la siguiente información:

En el ítem 2.2 – Marco legal

Deberá tener en cuenta la siguiente normativa para la elaboración del instrumento de gestión ambiental en relación a la protección de los recursos hídricos y sus bienes asociados:

- Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y su reglamento, Decreto Supremo N° 001-2010-AG y su modificatoria Decreto Sumpremo N° 006-2017-AG.
- Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua y establecen disposiciones complementarias para su aplicación.
- Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA, Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua.
- Resolución Jefatural N° 030-2016-ANA, Clasificación de cuerpos de Agua Marino-Costero.
- Resolución Jefatural N 224-2013-ANA Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas.
- Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales.
- Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA, Reglamento para la Delimitación y Mantenimiento de Fajas Marginales.
- Resolución Jefatural N° 108-2017-ANA, Guía para la determinación de la zona de mezcla y evaluación del impacto de un vertimiento de aguas residuales tratadas a un cuerpo natural del agua.
- Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA, Clasificación de cuerpos de agua Continentales Superficiales.



En el ítem 2.3 - Justificación del proyecto

La justificación debe considerar la protección de los recursos hídricos (superficiales y subterráneos) y sus bienes asociados (acuíferos, cauces, entre otros).

En el ítem 2.7.1 Etapa Preliminar

De ser el caso mencionar los permisos que hayan sido tramitados antes de la elaboración de la modificación de la EIA-sd.

En el ítem 2.8 – Determinación del área de influencia directa e indirecta

Describir el área de influencia de la planta, teniendo en consideración los potenciales impactos ambientales (directos e indirectos) sobre los cuerpos naturales de agua en la zona de emplazamiento del proyecto; incluyendo la proximidad o distancia de los componentes del proyecto a cuerpos naturales de agua (ríos, cauces y humedales).

En el ítem 2.10. - Descripción de cada etapa del proyecto

- La descripción de las actividades durante la etapa de construcción y montaje, deberá precisar si esta involucra la alteración o modificación de algún bien asociado.
- Precisar e indicar la generación de efluentes (domésticos e industriales), indicar caudal y volumen de efluente (l/s, m³/año), alternativas de tratamiento y disposición final de dichos efluentes, sin que estos afecten la calidad de las aguas subterráneas.



- De considerar la infiltración de las aguas residuales tratadas, deberá indicar el nivel freático del punto de descarga, y sustentar técnicamente que las aguas residuales provenientes de los sistemas de aguas residuales, no afectarán la calidad de agua subterránea.
- Respecto al abastecimiento de agua, deberá precisar los volúmenes de agua en m³/día, m³/mes, m³/año, consumo total con fines industriales y domésticos, durante la etapa de construcción, operación y abandono. En caso de prever recurso hídrico de fuentes superficiales y/o subterráneos indica la ubicación en coordenadas (UTM-WGS-84) de los puntos de captación y la disponibilidad hídrica acorde a la R.J N° 007-2015-ANA.

4.3 Línea base

En el ítem 3.2.5 “Calidad del Aire, Suelo y Agua”, de ser el caso deberá describir y evaluar la calidad del agua en el área de influencia del proyecto, tomando en los parámetros de acuerdo a la categoría establecida al cuerpo de agua teniendo en cuenta la Resolución Jefatural N°056-2018-ANA y el Estándar de calidad ambiental para agua y establecen disposiciones complementarias para su aplicación, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM. También tener en cuenta la Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales.

Deberán presentar el estudio hidrogeológico del área de influencia del proyecto, el cual debe contener el inventario de fuentes de agua y profundidad del nivel freático. Asimismo, deberá indicar si el proyecto considera geomembranas para la impermeabilización del área.

4.4 Caracterización del impacto ambiental

En el ítem 5.2 “Identificación y prevención de los impactos directos, indirectos, acumulativos y sinérgicos del proyecto”, se deberá considerar para la identificación del medio físico deberá la identificación de impactos a los recursos hídricos superficiales y subterráneas en relación a su calidad (por el vertimiento de aguas residuales, derrame involuntario o fuga de sustancias peligrosas), cantidad (por el consumo de agua para las diversas actividades) y a los bienes asociados (establecidos de acuerdo al artículo 6 de la ley de los recursos hídricos), en las diferentes etapas del proyecto.

4.5 Estrategia de manejo ambiental

- En el ítem 6.1 “Plan de Manejo Ambiental”, se deberá establecer las medidas necesarias de prevención, mitigación y control de los impactos hídricos durante las etapas del proyecto.
- En el ítem 6.2.2 “Programa de monitoreo ambiental”, se deberá tener en cuenta el protocolo nacional para el monitoreo de la calidad de los recursos hídricos superficiales, aprobado mediante Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, en caso se realicen vertimiento hacia algún cuerpo de agua deberá establecer en su programa de monitoreo los puntos de control en el cuerpo de agua y monitoreo del punto de vertimiento. Asimismo deberá presentar tabla que precise la siguiente información: código del punto de monitoreo, descripción, coordenadas y zona de la ubicación, parámetros de evaluación, normativa de comparación, frecuencia, etapas del proyecto a monitorear y un mapa del Programa de monitoreo con la ubicación de los puntos establecidos.
- Deberán establecer el programa de monitoreo de lixiviados, para lo cual deberán presentar un cuadro resumen en donde se muestre la ubicación de la estación de monitoreo en coordenadas UTM (WGS-84), parámetros a ser monitoreados, normatividad aplicable y frecuencia de monitoreo.



Plan de Contingencias

En el ítem 6.3 deberán presentar las medidas de contingencia ante los riesgos identificados durante las etapas de construcción, operación y cierre del proyecto, que puedan afectar los recursos hídricos (falla de sistemas de tratamiento de efluentes, falla en el sistema de captación de lixiviados, entre otros), de tal manera que se garantice la no afectación a los recursos hídricos.

5. CONCLUSIONES

- 5.1 El presente proyecto tiene la finalidad de Ampliación y/o Modificación del EIA-sd de la "Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos", la cual ampliará sus actividades a "Valorización de residuos recuperables y comercializables", dentro de sus instalaciones, en un área de 802 m².
- 5.2 Luego de haber revisado los Términos de referencia (TdR) para la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (MEIA-sd) de la "Planta de Tratamiento y/o Valorización de Residuos Sólidos", perteneciente a Camisea Combustibles S.R.L., se encuentra que estos necesitan complementarse conforme lo señalado en el Capítulo 4 del presente Informe Técnico.
- 5.3 Entiéndase que los aspectos que se señalan en el capítulo 4 del presente Informe técnico complementan el contenido de los términos de referencia, los mismos que deberán considerarse para la elaboración de la modificación del EIA-sd, por lo tanto, se recomienda otorgar opinión favorable a los Términos de referencia de la modificación del estudio de impacto ambiental, presentado por la empresa Camisea Combustibles S.R.L.

6. RECOMENDACIÓN

Remitir copia del presente Informe Técnico a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura (DEIN) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE) ,para su conocimiento y fines.

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

Atentamente,



Ing. Miguel Ángel Sánchez Sánchez
Coordinador
AEIGA – DCERH

Visto, el informe que antecede procedo a suscribirlo en señal de conformidad.

San Isidro, 06 de mayo de 2020

Atentamente,



Abg. Eladio M. R. Núñez Peña
Director
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos



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 de la Universalización de la Salud"

Anexo N° 04

Términos de Referencia (TdR)



TÉRMINOS DE REFERENCIA BÁSICOS PARA ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL SEMI DETALLADO (EIA sd) CATEGORÍA II – (D.S. N° 019-2009-MINAM)

Ampliación y/o Modificación del EIA-sd de la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos
No Municipales

RESUMEN EJECUTIVO

El Resumen Ejecutivo será desarrollado para la Ampliación de nuevas actividades y/o modificación del Instrumento de Gestión Ambiental EIA-sd, debidamente aprobado por el sector competente SENACE como autoridad ambiental competente para la emisión de la Certificación Ambiental.

Proponer el desarrollo del Resumen Ejecutivo debiendo: ser autosuficiente, sintetizando los principales aspectos comprendidos en el estudio ambiental de forma tal que permita al lector comprender el documento sin necesidad de recurrir al texto principal del estudio ambiental, presentarse en un lenguaje claro y sencillo, comprensible para personas no especialistas, en caso sea necesario utilizar términos científicos o legales deberán acompañarse con precisiones o ejemplos que permitan su fácil comprensión por las poblaciones locales, así como permitir una lectura fácil del documento; su redacción debe considerar el uso de un tamaño y tipo de letra que contribuya a dicho fin:

Asimismo, el Resumen Ejecutivo contemplará como mínimo la siguiente información referida al proyecto:

1. Ubicación del Proyecto
2. Datos generales del titular y la empresa
3. Objetivos y justificación del Proyecto
4. Marco Legal e institucional
5. Descripción del Proyecto
6. Descripción del área de influencia
7. Participación ciudadana
8. Descripción de los impactos ambientales identificados
9. Estrategia de Manejo Ambiental
10. Cronograma y presupuesto de implementación
11. Autorizaciones y permisos

1. ASPECTOS GENERALES

CAMISEA COMBUSTIBLES SRL, se debe precisar, que esta descripción ya fue elaborada y aprobada por DIGESA en el 2015 con la aprobación del EIA-sd y en el 2016 con la aprobación del proyecto de infraestructura de residuos de la Planta de tratamiento de residuos no municipales, sin embargo, para la AMPLIACIÓN DE NUEVAS ACTIVIDADES que se presenta al SENACE, se retomará este tema, pero específicamente definidos en la implementación de la ZONA DE VALORIZACIÓN de residuos sólidos en un área de 802 m².

1.1 LOS ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO

El titular del proyecto incluirá:

- a) Incluir el listado de los instrumentos de gestión ambiental, licencias, autorizaciones, permisos y demás títulos habilitantes, u otros requisitos legales vinculados al Proyecto.



- b) Incluir el requerimiento de listado de infraestructura y equipos preexistentes en el proyecto y en su área de influencia.

En el cual se indicará el nombre del proyecto de Ampliación de Actividades y/o Modificación del EIA-sd, la identificación legal y administrativa del proponente, el cual deberá contener la descripción sugerida, que se presenta en el siguiente cuadro:

**INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA
CUADRO N° 01**

INFORMACIÓN GENERAL	
RAZON SOCIAL	CAMISEA COMBUSTIBLES SRL.
R.U.C. N°	20501819795
Partida Literal	Partida N° 70216986 Oficina Registral de Lima y Callao – Sede Callao.
Licencia de Funcionamiento	Licencia N° 0784 – 2012 de la Municipalidad Provincial del Callao
Dirección Oficina y Planta	Av. Prolongación Centenario N° 156 - Callao
Planta de Tratamiento de Mezclas Oleosas	Pje. Don Oscar, zona rivereña al mar. Alt. Cdra. 1 Prolongación Centenario, Prov. Constitucional del Callao
Área de planta y oficina	Oficina: 1,049.80 m ² Planta de Tratamiento de Residuos: 3,500.00 m ²
Representante Legal	RUDY ALBERTO ZAPANA MORALES
DNI del representante	25802560
Responsable Técnico	ING. ANGELA GAVIDIA ASENCIOS
Registro CIP	Registro Colegio de Ingenieros del Perú N° 87778
Registro EPS-RS y EC- RS	Registro de EC-RS N° EC-0701-025.17 vigente Registro de EPS-RS N° EP-0701-036.17 vigente
Teléfono oficina y planta	(51-1) 465-2925 / 998342208 / 961745099 / 992753152
Correo electrónico:	rosario.reyes@camiseacombustibles.com , angelagavidia@gmail.com
Instrumento de Gestión Ambiental Aprobado	R.D. N° 364-2015/DEPA/DIGESA/SA de fecha 02/03/2015, Aprobación de Clasificación de EIA-sd de Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos (Mezclas oleosas y aceites usados) R.D. N° 1340-2015/DEPA/DIGESA/SA de fecha 05/08/2015, Aprobación de EIA-sd de Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos R.D. N° 147-2016/DEPA/DIGESA/SA de fecha 21/01/2016, Aprobación de Proyecto de Infraestructura de Planta de Tratamiento de Residuos

CAMISEA COMBUSTIBLES S.R.L. precisa, que se colocará el listado de la infraestructura y equipos preexistentes en el proyecto y su área de influencia.



1.2 EL OBJETIVO Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El Objetivo del presente estudio, es sustentar la ampliación de nuevas actividades para la Valorización de Residuos Sólidos Recuperables, en una Planta de Tratamiento de residuos, previamente aprobada por el sector.

La Justificación de solicitar la Ampliación de Actividades y/o Modificación del EIA- sd, se fundamenta en la facultad que tienen las empresas para realizar cambios, ampliaciones y/o modificaciones dentro de su planta, de actividades vinculantes a la Gestión Integral de Residuos Sólidos, lo cual beneficia a las empresas generadoras del ámbito no municipal de la región.

1.3 ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA

Se presentará en este acápite, el organigrama organizacional de la empresa CAMISEA COMBUSTIBLES SRL, en forma vertical y organizacional, indicando el nombre de cada integrante, así como su DNI y teléfono.

2. MARCO LEGAL

El marco de referencia legal y administrativo, especificará los aspectos legales y administrativos de carácter ambiental que tienen relación directa e indirecta con el proyecto de Ampliación de Actividades y/o Modificación del EIA-sd de la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos No Municipales, Por tratarse de un proyecto previamente aprobado por el sector, competente DIGESA en el año 2015 y en el año 2016, se deberá considerar el marco normativo actualizado para la nueva propuesta de ampliación de actividades y/o modificación del instrumento ambiental.

Para lo cual solo como referencia se nombrará las siguientes normas:

- Constitución Política del Perú, del 29 diciembre de 1993
- Ley General del Ambiente - Ley N° 28611, Del 13 de octubre 2005
- Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental. Ley N° 28245
- Reglamento de la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental. Decreto Supremo N° 008-2005-PCM
- Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental. Ley N° 27446
- Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental. Decreto Supremo N° 019-2009- MINAM
- Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, publicada el 23 de diciembre del 2016
- Reglamento de la Ley de Gestión Integral de residuos sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM el 21 de diciembre del 2017
- Para el desarrollo del proyecto, se deberá ampliar el marco normativo vigente.

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

CAMISEA COMBUSTIBLES SRL, se dispondrá a realizar la identificación y descripción de la Valoración y/ acondicionamiento de los residuos no municipales de acuerdo el artículo 65 y 66 del D.S 0.14 - 2017 - MINAM.

En este punto se considerará la descripción del proyecto de inversión en sus diferentes etapas: planificación, construcción, operación, mantenimiento y abandono o cierre, teniendo en cuenta su tiempo de ejecución, los componentes, acciones, actividades u obras, entre otros, tenemos, cabe precisar, que si se trata de un estudio complementario o una ampliación de actividades dentro de una plata de residuos que ya cuenta con aprobación del sector, entonces, y solo entonces, se deberá adjuntar los documentos y Resoluciones Directorales, del proyecto anterior, y se deberá describir el actual proyecto



que se **pretende desarrollar en la planta pre existente así como las actividades existentes.**

3.1 SITUACIÓN LEGAL DEL TERRENO

En este acápite se deberá indicar la situación actual del terreno, si es propio o alquilado, presentando los documentos que lo sustenten. Para lo cual se deberá adjuntar la partida registral de la propiedad y/o documento que acredite su titularidad, y para el caso de que el predio esta alquilado, se procederá a adjuntar el contrato de alquiler.

3.2 LA LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA Y POLÍTICA DEL PROYECTO

En este acápite se indicará la ubicación geográfica del terreno en coordenadas UTM del WGS-84, así mismo se deberá adjuntar el plano de ubicación correspondiente, el cual deberá incluir el perímetro del mismo, así como la grilla de las coordenadas.

Por lo cual se deberá adjuntar los siguientes planos como parte del proyecto:

- Plano de Ubicación a escala 1:5000
- Plano de distribución a escala 1:100
- Plano de área de influencia directa del proyecto
- Plano de área de influencia indirecta del proyecto

Las coordenadas geográficas se deben presentar en coordenadas UTM del WGS-84.

También se incluirá la **zonificación de la planta de Valoración y la descripción de las vías de acceso.**

Los planos serán desarrollados en formato CAD, así como en formato SHAPE del Sistema de Información Geográfica – SIG, para lo cual se recomienda que un profesional de Ingeniería geográfica, elabore los planos y mapas en formato shape del SIG.

El cuadro de área debe contener los datos de cada punto de la poligonal, los cuales se colocarán en el datum respectivo Este, Norte del WGS-84

3.3 DESCRIPCIÓN DE LAS ETAPAS DEL PROYECTO

En este capítulo se desarrollará las etapas que tiene el proyecto de ampliación de actividades y/o modificación del EIA-sd, y se incluirá en el mismo el cronograma de ejecución del proyecto de ampliación de la Zona de valorización de residuos recuperables.

Para lo cual la empresa deberá describir cada una de las 4 etapas de habilitación, construcción y/o montaje en el terreno donde pretende realizar la ampliación y/o modificación del EIA-sd de la Planta de Tratamiento de residuos sólidos no municipales, tales como:

- Etapa Preliminar
- Etapa de Construcción y Montaje de Equipos
- Etapa de Operación
- Etapa de Cierre

3.3.1 Etapa de Preliminar

En esta etapa se describirá y definirá como aquella, en la cual se identificó dentro de la planta matriz, las áreas del proyecto para el almacenamiento y acondicionamiento



de residuos sólidos recuperables – Zona de Valorización de Residuos también sobre las características del terreno, en la cual se describirá las acciones necesarias para la recolección de datos para el diseño de ingeniería del proyecto de Ampliación de nuevas actividades.

Por tratarse de un Estudio de Impacto Ambiental aprobado por el sector competente SENACE, se deberá adjuntar:

- R.D. de aprobación de la Clasificación del Estudio Ambiental
- R.D. de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental
- R.D. de aprobación del Proyecto de Infraestructura

Así mismo se deberá adjuntar información actualizada de:

- Para el levantamiento de información de campo a nivel socio económico se realizará tomando información del INEI en la Provincia Constitucional del Callao, de acuerdo al VII Censo de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas, realizado en el Perú en el año 2017.
- Para el levantamiento de información Cartográfica se realizará, búsqueda cartográfica, de mapas e información meteorológica y datos censales de las siguientes instituciones públicas actualizadas:
 - IGN (Instituto Geográfico Nacional).
 - INEI (Instituto nacional de Estadística e Informática).
 - SENAHMI
- Se tomará información de puntos georreferenciados con GPS en coordenadas UTM del WGS-84 para el área de Valorización de residuos sólidos en 802.00 m² del predio matriz.
- Se deberá tomar vistas fotográficas de la zona donde se realizará la ampliación de estas actividades, las cuales a la actualidad es parte del patio de maniobras de la planta de tratamiento de residuos sólidos.
- Se debe presentar, los documentos sectoriales que se presentaron para la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental semi detallado (EIA-sd):
- Certificado de Compatibilidad de uso, emitido por la Municipalidad Provincial del Callao, por tratarse de estudio complementario al previamente aprobado por el sector competente – DIGESA.
- Certificado emitido por el SERNAMP, por el Estudio ambiental anterior aprobado por DIGESA.
- Certificado de Inexistencias de Restos Arqueológicos – CIRA, emitido por el Ministerio de Cultura, del proyecto anterior (2015) aprobado por DIGESA.

3.3.2 Etapa de Construcción y Montaje

En esta etapa se procederá con la construcción, habilitación y montaje de las zonas de Valorización de residuos sólidos.

Por lo cual se deberá describir todas las etapas de construcción y/o montaje de equipos de la planta de valorización de residuos sólidos que se esta implementando o modificando con respecto al EIA-sd anterior.

a. Para lo cual se recomienda desarrollar los siguientes acápite:

Describir la Etapa de planificación para la nueva área de valorización de residuos sólidos recuperables

- Elaborar los planos y trabajos de ingeniería para la Ampliación de la zona de valorización de residuos
- Descripción de la Implementación la zona de valorización de residuos sólidos no municipales



- Descripción del Montaje de equipos
 - Descripción del Montaje de sistema de lavado si los tuviera.
 - Descripción de los muros y/o ambientes de valorización de residuos por tipo de manejo
 - Descripción del tipo de techo de la planta de valorización, indicando altura, área, material predominante, entre otros
 - Descripción de los acabados, así como de las instalaciones sanitarias y eléctricas de la ampliación de la planta de valorización de R.S.
 - Descripción del sistema de lavado, limpieza y fumigación.
 - Descripción de canales para la evacuación de aguas de lluvia.
 - Plano del área para la maniobra y operación de vehículos y equipos.
 - Descripción de los sistemas de iluminación y ventilación.
 - Descripción de las paredes y pisos impermeables y lavables.
 - Descripción del sistema contra incendio.
- b. La descripción, mediante planos y/o procedimientos, de la independización del área de manejo de residuos del área administrativa y de los laboratorios, según el artículo 105 del D.S. N° 014-2017-MINAM.
- c. Precisar la identificación y cuantificación aproximada de los recursos naturales, materias primas e insumos químicos que serán utilizados para esta etapa del proyecto.
- d. La estimación de la cantidad de mano de obra para la etapa constructiva.
- e. Añadir el listado de equipos y maquinaria que se emplearán para la construcción para la etapa de construcción y montaje.
- f. Identificar las fuentes de energía y la cuantificación de combustibles, abastecimiento eléctrico, entre otros, que serán empleados para generar la energía durante la etapa constructiva.
- g. Describir los volúmenes de agua para uso doméstico (consumo humano, servicios higiénicos, entre otros) y para uso industrial (actividades de construcción).
- Asimismo, deberá incluir la identificación de las fuentes de agua que abastecerán al proyecto durante la etapa de construcción. En caso se use fuentes naturales de agua explotadas directamente por el Proyecto, señalar que previo a su uso de deberá contar con la autorización de la Autoridad Competente.
- h. La caracterización, cuantificación y manejo (almacenamiento, recolección, transporte y disposición final) de los residuos que se generen por las actividades de la etapa constructiva.
- i. Añadir la estimación de las aguas residuales domésticas e industriales, así como su manejo y disposición final.
- j. La identificación de las fuentes de generación de ruidos y/o vibraciones, y la cuantificación de los niveles esperados.
- k. La identificación de las fuentes de emisiones atmosféricas de la etapa de construcción y montaje, y la estimación de emisiones que pudieran generar las fuentes identificadas.
- l. De utilizar áreas auxiliares, añadir lo siguiente: descripción técnica detallada, ubicación georreferenciada en coordenadas UTM WGS 84 y planos de planta y de corte.

3.3.3 ETAPA DE OPERACIÓN

Se deberá describir, cada una de las etapas de operación de la planta de valorización de residuos sólidos recuperables, se recomiendan las siguientes:

- Registro de control de ingreso de unidades vehiculares
- Registro y descripción de recepción de residuos recuperables por tipo de residuo



- Operaciones de almacenamiento de residuos recuperables
- Descripción del acondicionamiento de los residuos recuperables.
- Descripción de las operaciones de almacenamiento final y comercialización de los residuos valorizables.

La descripción de la etapa de operación y mantenimiento, en la cual se detallará los procesos de operación de la ampliación de la planta de valorización de residuos, sean de almacenamiento, segregación y/o acondicionamiento, limpieza, trituración o molido, compactación física, empaque o embalaje de residuos recuperables.

Se deberá elaborar los diagramas de cada uno de estos procesos de valorización de residuos.

También se verá el requerimiento de materiales y/o insumos, mano de obra, maquinaria y/o equipos, demanda y fuentes de energía, demanda y fuentes de agua para las actividades de operación, generación de residuos sólidos, estimación y manejo de las aguas residuales (domésticas e industriales), estimación de ruido y vibraciones, y estimación de emisiones atmosféricas.

3.3.4 ETAPA DE CIERRE

Se deberá realizar una descripción detallada de las operaciones de cierre y post cierre de la planta de tratamiento y valorización de residuos sólidos, y se deberá determinar el tiempo de ejecución de monitoreos ambientales en esta etapa del proyecto.

La descripción de la etapa de abandono o cierre, la cual incluirá las acciones y procedimientos de la etapa de cierre y desmontaje de equipos, una vez culminada la vida útil del proyecto original.

3.3.5 EL TIEMPO DE VIDA ÚTIL DEL PROYECTO Y MONTO ESTIMADO DE LA INVERSIÓN.

El tiempo de Vida útil de la Ampliación de la zona de Valorización de residuos sólidos, será una continuidad del tiempo de vida útil original que se aprobó en el estudio ambiental, el Tiempo de vida útil es de **25 años**.

Se Incluirá el monto estimado de inversión por parte de la planta de valorización del proyecto de ampliación. La Inversión estimada del proyecto es de **S/.45,000 – S/.60.000 soles**.

4. DETERMINACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA

Al tratarse de un Estudio ambiental previamente aprobado por el sector competente, se deberá reformular el área de influencia directa e indirecta de la nueva ampliación y/o modificación del estudio ambiental original, la cual podrá permanecer tal y como se determinó en el estudio anterior, o en su defecto se podrá variar la zona de influencia de acuerdo a la magnitud de impactos ambientales de la nueva zona de valorización de residuos sólidos que se va a implementar.

El área de estudio (área de actuación o área de levantamiento de información de línea base), es el área donde se llevará a cabo los estudios de caracterización que conforman la línea base, para lo cual se deberá tener 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" aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018 MINAM.



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, la MEIA-sd describirá la metodología utilizada para determinar el área de influencia del proyecto. Para ello, se describirán 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 a emplearse para la determinación provendrá de fuentes oficiales. Al respecto, se tendrá 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", aprobado mediante Resolución Ministerial N°455-2018 MINAM.

Asimismo, como resultado de la delimitación del área de influencia se presentará un mapa base a escala apropiada en el que se ubicará la infraestructura y componentes del proyecto, las zonas críticas y receptoras, la interacción del proyecto con las ANP (en caso corresponda), comunidades o centros poblacionales, entre otros.

4.1 Área de Influencia Directa (AID)

Está conformada por las áreas en las que se emplazará el proyecto, las áreas que podrían experimentar impactos ambientales directos en su medio físico, biótico y social, generados durante las etapas de planificación, construcción, cierre de obras, operación y mantenimiento, tanto de los componentes principales y auxiliares del proyecto.

Para establecer el AID se analizarán y desarrollarán cada uno de los siguientes criterios, según corresponda:

- Los espacios ocupados por los componentes del proyecto y los accesos que se intervengan y utilicen durante la etapa constructiva y operativa.
- Los espacios ocupados por los componentes auxiliares del proyecto, necesarios para su construcción y habilitación.
- Los ecosistemas presentes: Áreas Naturales Protegidas y/o sus zonas de amortiguamiento, sitios RAMSAR colindantes (de acuerdo con la magnitud del impacto) o que se superponen con el área del proyecto. Así como también ecosistemas frágiles según el artículo 99 de la Ley General del Ambiente. De ser el caso, áreas de conservación regional, o privadas (si fuera justificable), teniendo en cuenta el límite del área de compatibilidad. Asimismo, considerar ecosistemas frágiles y áreas de importancia biológica como IBA y EBA.
- Áreas geográficas proyectadas que pudiesen ser afectadas por el incremento de ruido, emisiones atmosféricas y/o vertimiento en el cuerpo de agua, según los modelamientos aplicables
- Áreas arqueológicas y/o de patrimonio cultural.
- Las fuentes y los usos de agua en las unidades hidrográficas en el área de influencia del proyecto.
- Los predios (viviendas, terrenos y otros) que pueden ser afectados o beneficiados por las obras relacionadas con el área del proyecto.
- La dinámica social, económica y cultural que pueda ser afectada directamente por el proyecto.



- Cercanía a zonas de concentración poblacional o a infraestructuras como escuelas, centros de salud, etc.
- Otros criterios que se consideren convenientes y que estén debidamente justificados.

Para la presentación del AID, se adjuntará un mapa del AID donde señale claramente la ubicación del proyecto, así como las localidades y centros poblados con su respectiva división político-administrativa y otros que se consideren necesarios; utilizando una escala que permita su visualización, en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84 y zona horaria. Se incluirán los archivos editables en formatos shapefiles o DWG, y KMZ georreferenciados con las delimitaciones del AID.

4.2 Área de Influencia Indirecta (All)

Se determinará el área de influencia indirecta, conformada por un área de "buffer" o de amortiguamiento circundante al área de influencia directa, afectada por potenciales impactos directos, en base a criterios cualitativos o cuantitativos debidamente justificados.

Para la presentación de las All, se adjuntará un mapa del All donde señale claramente la ubicación del proyecto, así como las localidades y centros poblados con su respectiva división político-administrativa y otros que se consideren necesarios; utilizando una escala que permita su visualización, en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84 y zona horaria.

Se deberán incluir los archivos editables en formatos shapefiles o DWG, y KMZ georreferenciados con las delimitaciones del All.

5. LÍNEA BASE

En este capítulo se describirá las características del área o lugar donde se ejecutará el proyecto de ampliación de actividades de valorización de residuos sólidos, y se precisará la delimitación de las áreas de influencia directa e indirecta, incluyendo los siguientes elementos, sólo en la medida que sean afectados por el proyecto de ampliación, el cual deberá ser concordante a la descripción física del proyecto original.

5.1 DESCRIPCIÓN DE LA UBICACIÓN, EXTENSIÓN Y EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO

5.1.1 Localización y Ubicación

Se identificando la zona del proyecto con cartografía nacional del IGN con mapas a escala 1:100 000 y se definirá su área de influencia directa e indirecta, considerando el estudio de macro y micro localización, Se identificará si existen en la zona de ampliación de las nuevas actividades de valorización de residuos un área natural protegida y/o su zona de amortiguamiento, ello se realizará con la consulta técnica al SERNAMP. Y por tratarse de un proyecto ya aprobado por el sector se deberá adjuntar el Certificado del SERNAMP original.

5.1.2 Topografía

Por tratarse de un estudio previamente aprobado, solo se describirá la topografía del terreno sobre la cual se encuentra emplazada la planta de tratamiento de residuos. No será necesario adjuntar planos topográficos, por ser una infraestructura en pleno funcionamiento y terminada.



5.2 DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO

Se deberá describir los aspectos físicos de ubicación de la ampliación de actividades de la zona de valorización de residuos sólidos, esta descripción incluirá los siguientes componentes:

5.2.1 Clima

Se describirán las características del clima del ámbito del proyecto, indicando las fuentes y el año respectivo en el área de estudio del proyecto. Se describirán los aspectos relacionados a las siguientes variables en el área de estudio:

- La precipitación (promedio mensual, anual, valores pico mensuales, Pmax (24h) con diferentes periodos de retorno, de acuerdo con las características del proyecto).
- La temperatura (promedio mensual, anual y valores máximos y mínimas medias mensuales).
- La humedad relativa (promedio mensual, anual, valores máximos y mínimos medias mensuales).
- La dirección y velocidad del viento (frecuencias máximas mensuales y anuales de dirección, y valores medios mensuales y anuales de velocidad)
- Elaboración y análisis de la rosa de viento, de presentar información primaria Se realizará la caracterización del clima tomando en consideración la clasificación de Thornthwaite usada por el SENAMHI y la misma información que dispone esta entidad para el área de estudio del Proyecto. Se describirá el régimen meteorológico, condiciones promedio y picos, utilizando la información histórica de al menos los últimos 10 años de las estaciones meteorológicas empleadas.
- Se referenciará la fuente de los datos o anexará los registros oficiales adquiridos del SENAMHI, los mismos que se deberán ser obtenidas recientemente.

Se adjuntará el mapa de clima a una escala que permita su visualización, que incluya la ubicación de las estaciones meteorológicas consideradas. Asimismo, 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 las siguientes variables: precipitación pluvial (promedio y valores mínimos y máximos), temperatura (promedio y valores mínimo y máximo), la ocurrencia de eventos extraordinarios (La Niña, ENSO, Niño Costero, vientos fuertes), dirección y velocidad del viento.

En caso de no existir información representativa del área de estudio del proyecto, se puede analizar información de data meteorológica modelada o información de cuencas cercanas de características físicas similares a la cuenca en la cual se emplazará el proyecto.

Cabe precisar que el ítem de Zonas de Vida se deberá desarrollar en el subcapítulo correspondiente de Descripción del Medio Biológico.

5.2.2 Geología, Geomorfología, Estratigrafía y Geoquímica.

Se describirá las formaciones geológicas en la zona del proyecto, a nivel macro y a nivel micro, la cual deberá ser concordante a los mapas geológicos del INGEMMET del cual se tomará la referencia geológica del área del proyecto.

Se deberá realizar una descripción geológica en la región y su evolución histórica, para definir el estado actual geológico de la zona de ampliación del nuevo proyecto. Esta información podrá ser tomada del estudio original, sustentado, en que no hay modificaciones, ni cambios geológicos entre uno u otro estudio.



a. Geología

Comprenderá la descripción de las características geológicas, las unidades litológicas y rasgos estructurales del área de estudio, con base en estudios existentes sobre la zona y contextualizada con información que se genere en el campo y/o del Estudio de Geología y Geotecnia, que se desarrollará como parte de los estudios básicos del componente de ingeniería del proyecto. Se describirán con mayor detalle las características geológicas en el AID, así como las formaciones estratigráficas y fallas geológicas en caso correspondan.

Se presentarán las condiciones geológicas que permitan caracterizar el comportamiento del terreno en la ubicación del proyecto, mediante la cartografía geológica detallada (unidades y rasgos estructurales) y actualizada sobre la base de sensores remotos y control de campo.

Se considerará la distribución de las formaciones geológicas reconocidas principalmente por el Instituto Geológico Minero Metalúrgico (INGEMMET), en su Carta Geológica Nacional (de manera referencial, ajustando la información de acuerdo a su escala de trabajo). Se deberá precisar las formaciones estratigráficas, fallas geológicas, principalmente, en función del AID y adjuntar un mapa geológico a escala que permita visualizar las unidades identificadas.

b. Geotecnia

Comprenderá la caracterización geotécnica del área de estudio, en donde se deberá describir los alcances de la caracterización geomecánica de los suelos y rocas presentes que permitan caracterizar el comportamiento del terreno en las áreas donde se proyecten los componentes del proyecto. Asimismo, se identificarán las zonas con mayor inestabilidad, que impliquen posibilidad de riesgos para la infraestructura proyectada. Realizar un estudio geomecánico de los suelos, determinando la capacidad portante del suelo y su relación con el proyecto. Se podrá incluir información levantada en los estudios de geológicos y geotécnicos que se desarrollen como parte de los estudios básicos del componente de ingeniería del proyecto.

c. Geomorfología

Comprenderá la descripción de las características geomorfológicas (de emplazamiento), describiendo sus principales unidades y características de relieve, así como los procesos morfodinámicos en el área de estudio (inundaciones, huaycos, hundimientos, derrumbes, 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 ubicarse en coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona horaria a través de shape file, DWG y KMZ geo referenciado). Se utilizará información del terreno, bibliográfica, interpretación de cartas topográficas y, fundamentalmente, imágenes de satélite con antigüedad no mayor de dos años.

Se adjuntará un mapa geomorfológico temático a escala que se permita la visualización, conforme a la normativa aplicable, las unidades geomorfológicas, formas específicas de relieve y procesos morfo dinámicos actuales y un mapa de estabilidad física con la identificación de las zonas mayor o menor estabilidad.

Asimismo, debido a la ubicación del proyecto el Titular deberá desarrollar en adición el siguiente ítem:



d. Sismicidad

Realizar la descripción de las zonas de riesgo sísmico en la zona de ejecución del proyecto, para que los componentes del proyecto sean construidos con un factor de seguridad que de sostenibilidad en el tiempo. En caso corresponda, se deberá realizar una descripción de las propiedades mecánicas e hidráulicas del suelo y medio geológico de la zona donde se emplazarán las estructuras civiles. Se podrá incluir información levantada en el estudio sísmico que se desarrolle como parte de los estudios básicos del componente de ingeniería del proyecto.

El Titular deberá presentar los TdR respecto al desarrollo de los componentes de Hidrología e Hidrografía e Hidrogeología de la siguiente manera:

5.2.3 Hidrografía, Hidrológica, Hidrogeología y Balance Hídrico

Se tomará información del estudio original y se corroborará, si en la zona del proyecto existe hidrología dominante y a que cuenca pertenece el proyecto.

Para el caso de una ampliación del proyecto y por las características de la planta de valorización y extensión menor a 1000 m² del mismo, no se consideran estudios hidrogeológicos, ni estudios de balance hídrico, ya que la planta está construida, sin embargo, se deberá actualizar los datos meteorológicos del área de estudio.

a. Hidrología

Comprenderá la descripción de la red hidrográfica y de las características hidrológicas e hidrogeológicas de los cuerpos de agua presentes en el AID y AII dentro del área de estudio.

Se identificarán y describirán las cuencas y microcuencas hidrográficas presentes en el área de estudio, incluyendo fuentes de agua dinámicas, con énfasis en las principales obras de infraestructura hidráulica.

Se describirán los usos dentro del área de estudio del proyecto precisando las distancias a áreas sensibles (zonas de cultivo y extracción de especies hidrobiológicas, zonas de actividades recreativas, zonas de reserva, bancos naturales, zonas de protección ambiental).

En caso aplique, se presentará un balance hídrico integral 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).

b. Hidrografía

Se deberá identificar o inventariar las fuentes de agua superficial (ríos, quebradas, manantiales, entre otros) que serán o son interceptados por el proyecto (cuerpos a ser intervenidos y cuerpos receptores).

Se precisará con detalle, la distancia de 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 sus respectivos mapas.

Se adjuntará un mapa en coordenadas UTM WGS 84 y zona horaria de la hidrografía de la zona de estudio; de forma integral.



c. Hidrogeología

Se realizará la descripción de la dinámica adecuada de regulación de los flujos de agua vinculada a la acumulación de agua en zonas hidromórficas; así como indicar a que profundidad se encuentra el nivel freático de las aguas subterráneas, dirección del flujo y estratigrafía, particularizando las fuentes (subterráneas, superficial o marina) y los usos; de acuerdo a ello, se indicarán los volúmenes de aguas residuales generadas (L/s, m³/año) precisando su tratamiento y medio de disposición final, (vertimientos o reusos de aguas residuales tratadas).

En caso el proyecto considere el uso o afectación a cuerpos de agua subterráneos se identificarán las unidades hidrogeológicas y se realizará el inventario de puntos de agua que incluya pozos, ojos de agua y manantiales; se analizarán los Sondeo Eléctricos Verticales (S.E.V) y/o hidroisohipsas identificando la unidad geológica, profundidad de la napa freática, espesor, dirección del flujo, estratigrafía, horizontes, límites del acuífero, inventario de fuentes de agua subterránea en el área de influencia, características hidrodinámicas (transmisividad, conductividad hidráulica y otros a través de pruebas de bombeo), su caracterización fisicoquímica y los caudales de explotación.

Se evaluará la vulnerabilidad a la contaminación de las aguas subterráneas por las actividades del proyecto (combustibles, materiales residuales, derrames, sustancias tóxicas, entre otros).

5.2.4 Suelo, Capacidad de Uso Mayor de las Tierras y Uso Actual de los Suelos.

Se tomará información del estudio anterior, sin embargo, por tratarse de un estudio complementario, y al estar la planta terminada con losa de concreto, no se consideran estudios de suelos, ni excavaciones. Por lo cual este sub capítulo puede ser obviado y solo se realizará un muestreo de suelo, si el terreno fuera afirmado, si no lo fuera, no considerar estudios de suelos.

a. Suelo:

Para la caracterización edafológica de los suelos, se realizará lo siguiente:

- Se describirá el perfil del suelo de la zona de estudio, precisando la textura, profundidad, estructura, consistencia, drenaje y permeabilidad. Asimismo, se realizará la evaluación en el laboratorio de los parámetros identificados para caracterizar el suelo.
- Se detallará la metodología utilizada para la interpretación de resultados de campo y los análisis de laboratorio.
- Se presentará la clasificación natural de los suelos, teniendo en cuenta la información de campo, los resultados de los análisis de laboratorio para la determinación, así como los datos climatológicos de temperatura y precipitación.
Se describirá la metodología utilizada para realizar la clasificación natural de los suelos.
- Se emplearán los sistemas de clasificación actualizados y validados como Soil Taxonomy (USDA, 2010) y el Reglamento para la Ejecución de Levantamiento de Suelos (Decreto Supremo N° 013-2010-AG o la normativa que la sustituya). Se presentará un mapa de la ubicación de los puntos de muestreo del suelo (calicata), visualizando los componentes del Proyecto y su ubicación a poblaciones cercanas.

b. Capacidad de uso mayor de tierra

Se realizará en base a lo estipulado en el Reglamento de Clasificación de tierras por su capacidad de uso mayor, aprobado mediante Decreto Supremo N° 017-2009- AG, en



base a la clasificación natural de los suelos y de acuerdo a las zonas de vida del área local y regional

- Se describirán los conflictos de uso de suelo, teniendo en cuenta la zonificación de los suelos y el uso actual.
- Se deberá adjuntar un mapa a escala adecuada con la ubicación de las unidades de capacidad de uso mayor.

c. Uso actual de tierra

Se describirán los usos que se le da a terrenos en la actualidad, es decir, las modalidades de aprovechamiento del recurso del suelo que se viene desarrollando dentro del Área de Influencia del Proyecto, siguiendo las pautas o criterios establecidos en el Sistema de Clasificación de Uso Actual de la Tierra propuesto por la Unión Geográfica Internacional (UGI) el cual presenta nueve (09) categorías y se elaborará un mapa de uso de la tierra apoyado por imágenes satelitales, ortofotografías, etc. Este mapa mostrará la distribución de la población y los distintos usos que se da al territorio, clasificados según una base descriptiva y cualitativa.

5.2.5 Calidad del Aire, Ruido y Agua.

Por tratarse de un estudio complementario y/o ampliación del proyecto original a una zona de valorización de residuos, se recomienda adjuntar el último monitoreo ambiental realizada en la planta, de acuerdo a los compromisos ambientales asumidos en la aprobación del IGA original del proyecto.

Así mismo, Se considerará realizar el monitoreo de calidad de aire y niveles de ruido en receptores sensibles, ubicados en el área de influencia del proyecto, como son centros poblados, especies silvestres protegidas, terrenos de cultivos, entre otros.

a. Calidad del Aire

- La evaluación de calidad del aire precisará los métodos, protocolos y equipos que serán utilizados, así como los criterios establecidos para determinar los parámetros, número de puntos y áreas de muestreo. Se utilizará como referencia lo establecido en el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire vigente y aplicable.
- La evaluación de calidad de aire comprenderá el muestreo in situ, análisis de muestras en laboratorio e interpretación de resultados de los parámetros físicoquímicos.
- Para el análisis de los resultados, éstos serán comparados con los Estándares de Calidad Ambiental para Aire, conforme la normatividad vigente y aplicable.
- Adjuntar un mapa de los puntos de muestreo a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84 e indicando la zona horaria, de tal manera que se puedan visualizar los componentes del proyecto y su ubicación respecto a los centros poblados y viviendas cercanas
- Se detallarán los equipos y métodos utilizados para las evaluaciones correspondientes. Se adjuntará los certificados de calibración de los equipos de muestreo (realizados por empresas acreditadas ante INACAL para dicho servicio), los reportes de ensayo del laboratorio, sus correspondientes cadenas de custodia, reporte de QA/QC de los ensayos realizados y el certificado de acreditación del laboratorio (acreditados por INACAL o por organismos reconocidos por INACAL), panel fotográfico del desarrollo de muestreo y el reporte de incidencias durante el desarrollo del muestreo en cada uno de los puntos.
- Se realizará un inventario de las fuentes de emisiones atmosféricas existentes en la zona, fijas y móviles.



b. Calidad de Ruido

- Se presentará y sustentará una red de muestreo representativa que permita caracterizar las condiciones del área del proyecto, considerando la evaluación representativa (a nivel temporal y espacial), según los diferentes tipos de zonificación del área de influencia, y las variaciones en cuanto a la intensidad de los ruidos y la presencia de diferentes fuentes.
- La evaluación de ruido ambiental se realizará de forma continua, en horario diurno y nocturno considerando el tipo de zonificación sobre la cual se ubica el proyecto. Para el análisis de los resultados, estos serán comparados con los Estándares Nacionales de Ruido, conforme a la normativa vigente y aplicable.
- Se adjuntará un mapa de ubicación de los puntos de medición de ruido que incluya la ubicación de los centros poblados a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84, indicando la zona horaria. Asimismo, se presentará un mapa que incluya las curvas de igual presión sonora en la zona de influencia del Proyecto a una escala que permita su visualización y firmado por el profesional de la especialidad.
- Se detallarán los equipos y métodos utilizados para las evaluaciones correspondientes. Se adjuntará los certificados de calibración de los equipos de muestreo (realizados por empresas acreditadas ante INACAL para dicho servicio), el certificado de acreditación del laboratorio (acreditado y/o reconocido por INACAL), panel fotográfico del desarrollo de muestreo y el reporte de incidencias.
- Se realizará un inventario de las principales fuentes de emisión de ruido (identificarán las fuentes de ruido existentes en el área y los asentamientos poblacionales, principales actividades, niveles de ruido de fondo, temporadas especiales, etc.). Asimismo, se considerará en el diseño de muestreo las actividades e infraestructura a implementarse por el Proyecto.
- 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 con ponderación A (LAeqT).

c. Calidad de Agua

- La evaluación de la calidad de agua precisará los métodos, parámetros y equipos que serán utilizados, así como los criterios establecidos para determinar los parámetros, número y ubicación de estaciones de muestreo (aguas arriba y aguas abajo) en relación a la cobertura espacial y temporal (época de avenidas y estiaje). Para la interpretación y análisis de los resultados, éstos serán comparados con los Estándares de Calidad Ambiental,
- conforme a la normatividad aplicable, así como a los Límites Máximos Permisibles (LMP), y estándares internacionales, de ser necesario.
- Se determinará la categoría del cuerpo de agua según la normativa vigente relacionada a la clasificación de los cuerpos de agua de acuerdo con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua vigente.
- Se realizará el muestreo de la calidad del agua y medición de los parámetros in situ cuando los componentes y/o actividades del Proyecto puedan generar un cambio en la calidad de agua (aumentado la concentración de algunos parámetros o contaminantes en el agua).
- Se indicarán la metodología de muestreo y sustentará la frecuencia de muestreo, considerando la variación estacional, tomando en cuenta lo indicado en el Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales, aplicable a la fecha de la elaboración del MEIA-sd.
- Asimismo, se justificarán los criterios considerados para determinar la ubicación/número de puntos de muestreo y los parámetros de muestreo



Presentará la información de la "*Descripción del medio Biológico*" con el siguiente orden, contenido y detalle:

5.3.3 Unidad de vegetación

Se identificarán y caracterizarán las unidades de vegetación que se encuentren emplazadas en el área de influencia del Proyecto. Se tomará como referencia el mapa de cobertura vegetal del MINAM y su memoria descriptiva. Además, se presentará el mapa de unidades de vegetación con el emplazamiento de todos los componentes del Proyecto, a una escala adecuada, en el cual se aprecie la delimitación del AID y AII del Proyecto

5.3.3.1 Ecosistemas

Se identificarán y caracterizarán los ecosistemas del área de influencia (directa e indirecta) del Proyecto, teniendo en cuenta el Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú (MINAM, 2018). (De corresponder)

5.3.3.2 Metodología aplicable a la línea base biológica

Se indicará la metodología a utilizar en el levantamiento de información, siguiendo lo recomendado en la Resolución Ministerial N°059-2015-MINAM y Resolución Ministerial N°057-2015-MINAM.

Se deberá tramitar, previo al levantamiento de información de la línea base biológica, la "Autorización para la realización de estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental otorgado por SERFOR" (con o sin colecta) en el marco de sus competencias, de acuerdo con los requisitos establecidos en la legislación respectiva.

5.3.3.3 Estacionalidad y Representación espacial de las estaciones de muestreo

El levantamiento de información de la línea base biológica tendrá en cuenta lo referido a estacionalidad de los componentes biológicos, dependiendo de las características climáticas del área del Proyecto y en los ecosistemas que lo ameriten, de acuerdo con los lineamientos establecidos por las normas ambientales vigentes (de corresponder)

Así mismo, describirá los criterios establecidos para la ubicación de las estaciones de muestreo, los cuales deberán estar señalados en el estudio mediante coordenadas UTM Datum WGS-84, (de corresponder)

5.3.3.4 Resultados de la Línea Base del Medio Biológico

a. Flora y vegetación silvestre, de corresponder:

- Se caracterizarán e identificarán hasta el nivel taxonómico de mayor precisión posible a las especies de flora silvestre existentes en el área de influencia directa e indirecta susceptibles o no susceptibles a ser impactadas por las actividades propias del Proyecto. Asimismo, los nombres científicos deberán cumplir con la nomenclatura binomial reconocida internacionalmente. (de corresponder)
- Se analizará la composición, abundancia, riqueza y diversidad alfa (intraespecífica) de las especies contenidas en el área del Proyecto incluyendo las áreas auxiliares. Asimismo, deberá justificar el tipo de diseño, la unidad y el esfuerzo de muestreo para obtener datos significativos de la estructura y composición de la flora silvestre. (de corresponder)
- Si el Proyecto se emplaza sobre más de una unidad de vegetación, se deberá realizar el análisis de la diversidad beta, mediante el análisis del índice de similitud respecto a los hábitats y abundancia de las especies. (de corresponder)



- Complementariamente se realizará un análisis comunitario mediante análisis de clasificación (dendrograma), ordenación (NMDS, ACP) y similitud (ANOSIM). (de corresponder)
- Elaborará la curva de acumulación de especies, según lo establecido en Resolución Ministerial N°059-2015-MINAM. (de corresponder)
- Se identificarán las especies de flora endémicas, claves, indicatoras, categoría de conservación; considerando la normativa nacional (Decreto Supremo N° 043-2006-AG) e internacional (bases de datos actualizadas de la lista roja de especies amenazadas de la IUCN y apéndices del CITES). En la identificación de especies endémicas se utilizará bibliografía científica especializada (Ej: El libro rojo de las plantas endémicas del Perú).(de corresponder)
- Se identificará y describirá las especies de flora con importancia para su uso.
- Presentar en el Mapa de cobertura vegetal las estaciones de muestreo de la flora, los componentes del Proyecto y se presentará la galería fotográfica de las especies identificadas. (De corresponder)
- El material colectado para la clasificación taxonómica debe ser entregado o depositadas en las instituciones competentes (herbarios), entre otras, reconocidos a nivel nacional. (de corresponder)

b. Fauna Silvestre, (de corresponder)

- Se caracterizarán e identificarán hasta el nivel taxonómico de mayor precisión posible a las especies de fauna silvestre existentes en el área de influencia directa e indirecta susceptibles o no susceptibles a ser impactadas por las actividades propias del Proyecto. Asimismo, los nombres científicos deberán cumplir con la nomenclatura binomial reconocida internacionalmente
- Se determinará las distancias del Proyecto respecto a IBAs (Áreas de Importancia para Aves) y EBAs (Áreas de Endemismo de Aves). En el caso en que el Proyecto se encuentre o traslape con dichas áreas de importancia para las aves, se procederá a su respectiva caracterización. Asimismo, en caso de EBAs se indicará las especies de aves endémicas que se distribuyen en el área del Proyecto.
- Presentar los resultados de la evaluación cuantitativa y cualitativa, describiendo los parámetros ecológicos como: la composición, abundancia, riqueza y diversidad alfa (intraespecífica) de las especies contenidas en el área del Proyecto incluyendo las áreas auxiliares. Asimismo, se deberá describir los métodos de inventario, tipo de registro, esfuerzo de muestreo y tipo de análisis de datos para cada grupo taxonómico a evaluar (aves, mamíferos, reptiles, insectos) para obtener datos significativos de la estructura y composición de la fauna silvestre.
- Si el Proyecto se emplaza sobre más de una unidad de vegetación, se deberá realizar el análisis de la diversidad beta, mediante el análisis del índice de similitud respecto a los hábitats y abundancia de las especies.
- Complementariamente se realizará un análisis comunitario mediante análisis de clasificación (dendrograma), ordenación (NMDS, ACP) y similitud (ANOSIM).
- Se elaborará la curva de acumulación de especies, según lo establecido en Resolución Ministerial N°057-2015-MINAM.
- Identificar los lugares de importancia ecológica como sitios de anidación, migración y desplazamiento, entre otros.
- Describir las principales cadenas tróficas, fuentes naturales de alimentación y rutas migratorias de las especies más representativas. Así mismo, reportar las nuevas especies que se descubran en el desarrollo de los estudios.
- Se identificarán las especies de fauna endémicas, indicatoras, categoría de conservación; en caso de esta última, se tomará en consideración la normativa nacional (Decreto Supremo N°004-2014-MINAGRI), e internacional (bases de datos actualizadas de la lista roja de especies amenazadas de la IUCN y apéndices del CITES). Se utilizará bibliografía científica especializada (Ej: El libro rojo de fauna silvestre amenazada del Perú).



- Se identificará y describirá las especies de fauna con importancia para su uso.
- Se presentará sobre el mapa de cobertura vegetal, las estaciones de muestreo de la fauna silvestre, los componentes del Proyecto y presentará la galería fotográfica de las especies identificadas.

c. Ecosistemas frágiles, de corresponder

- Se realizará la identificación y descripción de los ecosistemas frágiles de acuerdo a la Ley General del Ambiente (Artículo 99.-De los Ecosistemas frágiles) y Ley N°29895, Ley que modifica el Artículo 99 de la Ley N°28611.
- Desarrollar el análisis de amenazas de los ecosistemas frágiles en función a su vulnerabilidad, frente a las actividades del Proyecto.

d. Áreas Naturales Protegidas, de corresponder

- Indicar la relación del Proyecto con las áreas naturales protegidas, zonas de amortiguamiento y áreas de conservación regional o privada más cercana al área de influencia del Proyecto. Presentar el plano de ubicación de las ANP's y su distancia con respecto al área del Proyecto.

e. Servicios Ecosistémicos (de corresponder)

- Se deberán identificar y analizar los servicios ecosistémicos de regulación, aprovisionamiento, soporte y cultural que son suministrados por los ecosistemas naturales presentes en el área de influencia del Proyecto, en base a la clasificación establecida en el Decreto Supremo. N°009-2016- MINAM23 y el artículo 26 del Decreto Supremo. N° 005-2016-MINAM24.

f. Síntesis de línea base biológica:

Presentar un perfil integrado del medio biológico del área del Proyecto. Esta presentación, integrará de una manera analítica los riesgos, potencialidades y limitaciones del medio biológico en el área de influencia del Proyecto. Este acápite, incluirá el análisis de la sensibilidad biológica según lo dispuesto en la Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM.

Precisamos que el titular del proyecto va realizar los estudios biológicos básicos de flora y fauna del componente biológico del proyecto, pero para los estudios detalladas y especializados del componente biológico, se va a realizar la consulta técnica al SERFOR y al MINAGRI, si es aplicable, para proyectos ubicados en zonas industriales, altamente consolidadas urbanísticamente la aplicación de estudios especializados del componente biológico.

5.4 DESCRIPCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LOS ASPECTOS SOCIAL, ECONÓMICO, CULTURAL, Y ANTROPOLÓGICO DE LA POBLACIÓN

Se realizará la descripción de los aspectos sociales, económicos, culturales y antropológicos de la población ubicada en el área de influencia del proyecto, el cual deberá incluir los siguientes aspectos:

5.4.1 Descripción histórica de las poblaciones

Se describirá la evolución histórica de los centros poblados o ciudades que se encuentran fuera del área de influencia indirecta del proyecto.

Para lo cual se tomará información de los AAHH, asociaciones de vivienda, centros poblados, existentes en la zona del proyecto.



5.4.2 Distribución en el territorio y la estructura espacial de sus relaciones.

Se identificará la distribución espacial de los centros poblados en la ampliación de la planta de valorización, para lo cual se adjuntará un plano de influencia directa e indirecta del nuevo proyecto, en el cual se deberá visualizar los núcleos poblacionales cercanos al nuevo proyecto.

5.4.3 Índices demográficos, sociales, económicos, de ocupación laboral

Se determinará en los centros poblados o núcleos poblacionales más cercanos al proyecto la población total según sexo y edad en grupos quinquenales, de acuerdo al censo del INEI del 2017.

Se elaborarán las gráficas y tablas de distribución poblacional por grupo de edad.

Se determinará y describirá la población económicamente activa, según sexo y edad en grupos quinquenales, de acuerdo al censo del INEI del 2017. Se elaborarán las gráficas y tablas de PEA por grupo de edad.

Se determinará y describirá la población nivel de educación, según sexo y edad en grupos quinquenales, de acuerdo al censo del INEI del 2017. Se elaborarán las gráficas y tablas de nivel de educación por grupo de edad.

5.4.4 Servicios, infraestructura básica y actividades principales

Se identificarán y describirán los servicios e infraestructura básica y las actividades principales de los núcleos poblacionales más cercanos al proyecto, que aporten información relevante sobre la calidad de vida y costumbres de las comunidades involucradas.

Entre otros se realizarán tablas y gráficas tomando la información del Censo del INEI del 2017 de los siguientes aspectos:

- Identificación de viviendas urbanas y rurales
- Tipo de vivienda, sea casa independiente, departamento, quinta, vecindad, choza, u otras.
- Descripción del abastecimiento de agua potable
- Descripción del tipo de servicios de desagüe o servicios higiénicos que tiene la población.
- Descripción del alumbrado eléctrico de la población

5.4.5 Descripción y análisis del uso actual del territorio, teniendo en consideración su aptitud y la tenencia de tierras.

Se describirá el uso actual del territorio en la zona aledaña a las áreas de influencia del proyecto

5.4.6 Presencia de actividades productivas dependientes de la extracción de recursos naturales por parte de la población, en forma individual o asociativa.

Se identificarán actividades productivas dependientes o de extracción de recursos naturales por parte de la población, si es que la hubiera.

5.4.7 Otros aspectos que la autoridad competente determine.



5.4.8 Línea Base Socioeconómica y Cultural

a. Finalidad, los objetivos y enfoques, conforme a lo siguiente

finalidad y enfoques

- La línea base socioeconómica y cultural, comprende la caracterización actual de los factores ambientales referidos al medio socioeconómico y cultural a fin de poder identificar los impactos que devienen de los componentes y actividades de la modificatoria propuesta.
- En la metodología y presentación de resultados de esta, se abordarán el enfoque participativo, de género e intercultural.
- En la presentación de los resultados, no se aceptarán afirmaciones que carezcan de sustento correspondiente; por ello, en todos los casos se deberá citar la fuente de la cual se ha obtenido la información que se señale.
- Asimismo, se tendrá en cuenta la Guía "Herramientas de Gestión Social para la Certificación ambiental", aprobada por R.J. 033-2016-SENACE/J y el "Manual de fuentes de Estudios Ambientales", aprobado por R.J. N° 055- 2016- SENACE/JEF.

Objetivos

- Se indicarán los objetivos de la caracterización del medio socioeconómico y cultural.

b. Detallar el ámbito de la caracterización (área de estudio) y la metodología a desarrollar, conforme a lo siguiente:

Ámbito de la caracterización

- Para ello se definirá un área de estudio para lo cual se aplicarán criterios socioeconómicos y culturales, y ambientales. Considerando que esta área pueda ser igual o mayor al área de influencia preliminar, con el objetivo de determinar a partir del análisis de los impactos ambientales que se realice en el capítulo que corresponda, el área de influencia del Proyecto.
- Mediante un cuadro se deberá indicar los centros poblados y/o unidades poblacionales (urbanizaciones, asentamientos humanos formales y no formales con sus respectivas ampliaciones, agrupaciones de viviendas, entre otros) comprendidos en el área de estudio, incluyendo su jurisdicción político administrativo.

Con relación a la metodología, el Titular deberá incluir lo siguiente

- Para la elaboración de la Línea de Base Socioeconómica y Cultural, se hará uso de fuentes de información primaria (trabajo de campo) y secundaria. La metodología deberá combinar el trabajo de campo con el análisis documental, para lo cual se elaborará un plan de trabajo a fin de contar con los aportes y recomendaciones de la autoridad competente y opinantes técnicos.
- Para la obtención de la información primaria, se realizará trabajo de campo mediante la aplicación de herramientas cuantitativas y cualitativas.
- En los centros poblados y/o unidades de población que preliminarmente se identifiquen como área de influencia directa se obtendrá información tanto cuantitativa como cualitativa; y, en los centros poblados y/o unidades de población que preliminarmente se identifiquen como área de influencia indirecta se obtendrá preferentemente información cualitativa.
- En cuanto a las herramientas cuantitativas, se utilizarán fichas de encuestas socioeconómicas y culturales y previa identificación del universo de población y hogares o posesionarios y asociados, se determinará su aplicación a nivel de



censo o a nivel de muestras representativas, preferentemente con una confianza de 95% y un margen de error de 5%; y en cuanto a las herramientas cualitativas, se podrán aplicar entrevistas semi estructuradas, talleres de evaluación participativa, grupos focales, entre otros. Tanto para la aplicación de las herramientas cuantitativas como cualitativas, se justificará claramente los criterios que se utilicen para la selección de la muestra y los informantes.

- La información secundaria que se utilice no deberá tener una antigüedad mayor a 5 años (salvo para comparaciones históricas), debiendo utilizar preferentemente fuentes oficiales actualizadas y verificables de instituciones gubernamentales (INEI, MINEDU, MINSA, PRODUCE, IMARPE, así como información consignada en estudios regionales, provinciales, planes de desarrollo concertado, entre otros), organizaciones no gubernamentales y de organismos internacionales (PNUD), entre otros.
- Deberá anexarse las fichas, guías o instructivos de aplicación de las diferentes herramientas de recojo de información a emplearse durante el trabajo de campo y sus resultados.
- Como anexos, también, se deberá presentar información recogida a través de mapas temáticos descriptivos para el mejor análisis de los datos en su contexto territorial.

c. Con relación a los contenidos de la caracterización del medio socioeconómico y cultural deberá incluir lo siguiente:

- **Demografía:**

Tamaño poblacional por grupo de edad y sexo. Crecimiento y densidad poblacional (1993-2005-2007-2017 y proyecciones actualizadas).

Pirámide poblacional por unidad de población. Migración: tipos (permanente y eventual) y motivos.

- **Educación:** Se describirá este ítem en tres (03) subtemas.

Características de la oferta educativa

Se identificarán las instituciones educativas, señalando su ubicación y distancia respecto del Proyecto, se describirán las características de los servicios educativos, la infraestructura educativa y sus servicios básicos, se indicará el número de alumnos y el número de docentes incluyendo personal administrativo.

Asimismo, se describirá las principales dificultades o problemáticas para brindar el servicio educativo, desde la perspectiva de los informantes.

Se deberá anexar el mapa con la ubicación de las instituciones educativas y un cuadro donde se indique la distancia de estas con referencia al Proyecto.

Indicadores educativos (por grupos de edad y sexo) Tasa de analfabetismo.

Tasa de atraso escolar. Tasa de deserción.

Tasa de asistencia escolar.

Tasa de niños y niñas no matriculados.

Entre otros aspectos que se consideren relevantes. Tasa de Analfabetismo

Los datos que corresponden a este indicador deberán presentarse a nivel de todas las unidades poblacionales en las se aplique las encuestas, la misma que deberá desagregarse por sexo. Este indicador da cuenta de la población de quince y más años, que aprendió a leer y escribir y de la población que no lo hizo.

- **Salud:** Se describirá este ítem en dos (02) subtemas.

Características de la oferta de salud

Se identificarán los establecimientos de salud, señalando su ubicación y distancia respecto del Proyecto. Por cada establecimiento de salud: se indicará la categoría o tipo de establecimiento y el alcance de los servicios de salud que brinda, incluyendo programas y campañas de salud, se describirá la infraestructura de salud y sus servicios básicos, se indicará el número de población atendida y la distribución de



esta en localidades, el número de profesionales y técnicos de la salud, número de atenciones.

Asimismo, se describirá las principales dificultades para brindar los servicios de salud, desde la perspectiva de los informantes.

Se deberá anexar el mapa con la ubicación de los establecimientos de salud y un cuadro donde se indique la distancia de estas con referencia al Proyecto.

Indicadores de salud: morbilidad, natalidad, mortalidad

Morbilidad: enfermedades más frecuentes, enfermedades endémicas y/o metaxénicas, indicadores de la desnutrición infantil, TBC, intoxicación o presencia de metales pesados en la sangre, entre otros.

Natalidad e índice de embarazo. Mortalidad: número y causas.

- **Vivienda**, servicios básicos y públicos: Se describirá este ítem en seis (06) subtemas.

Vivienda

Características de las viviendas (material predominante, tipo de construcción, etc.), tenencia (se identificará la estructura de la propiedad de los predios, si son formales e informales).

- **Servicios básicos**

Acceso a los servicios de agua potable (fuentes naturales de abastecimiento, infraestructura de captación, tratamiento, distribución y almacenamiento).

Disposición de excretas (tipos: alcantarillado, pozos sépticos, letrinas, a cielo abierto).

Servicios de energía (electricidad, gas).

Caracterización de la recolección y disposición de residuos sólidos domiciliarios y municipales, cobertura y frecuencias, deficiencias y/o problemáticas.

- **Comunicaciones**

Servicios de telecomunicaciones: cobertura y calidad.

Medios de comunicación: radio, prensa, emisoras comunitarias.

Infraestructura recreativa y deportiva

Se identificarán las infraestructuras recreativas y deportivas, accesibilidad, ubicación, tipo de gestión (pública o privada) y cobertura.

Infraestructura de transporte (vial y su interconexión a transporte portuario, aéreo y ferroviaria)

Infraestructura de la infraestructura vial existente, situación actual y administración.

Servicios de transporte terrestre: señalar las rutas existentes y sus interconexiones, número de unidades, frecuencia, horarios y costos de pasaje.

Descripción del sistema de transporte terrestre y de corresponder ferroviario: principales problemáticas y accidentes más frecuentes, y cómo estas afectan el acceso a otros servicios públicos.

- **Aspectos económicos**

Con el objeto de elaborar un panorama general sobre la dinámica económica, se deberá identificar y analizar los procesos existentes, teniendo en cuenta lo siguiente:

- **Población económicamente activa (PEA)**

Se describirá a la población en edad de trabajar (grupo de población de 14 a más años), a la PEA ocupada, según sexo y grupos de edad, porcentajes de distribución en las principales actividades económicas, ingreso mensual por actividad y localidad (unidad de población).



• **Actividades económicas**

Se describirán las principales actividades económicas, que desarrollan los hombres y mujeres, según corresponda:

Comercio: las actividades comerciales también serán descritas, abordando los tipos de comercio existente y su nivel de presencia en la zona. Para la descripción de esta actividad, será imprescindible, la visita a campo, la observación y la aplicación de herramientas cualitativas y/o cuantitativas.

Actividad pesquera:

Pesca industrial (p. e. harina de pescado) Pesca consumo (p. e. conserveras)

Pesca artesanal (consumo humano directo)

Principales zonas de pesca, principales productos, temporada de pesca, dinámica del (lo) terminal (es) pesqueros existentes; volúmenes de producción por especie y puertos; costos y beneficios de la pesca artesanal; orientación de la pesca (consumo o venta), Adicionar los tipos de pesca de "pinta" (peñas), pesca submarina (fondo), y cangrejeros.

Actividad marisquera: Siembra y cultivo, zonas de concesión, explotación de los recursos y características de su comercialización, dinámica laboral de los marisqueros.

Actividades de extracción y colecta de algas: Se deberá describir la dinámica económica y social de los algueros; actividades comerciales abordando los tipos de comercio existente y su nivel de presencia en la zona. Esta información se deberá recabar a través de información primaria.

Empresas de operadores marítimos y actividades productivas: Identificación de los operadores marítimos y empresas productivas en los sectores primario, secundario y terciario dentro del AISD.

Otras actividades económicas que se identifiquen durante trabajo de campo. Se deberá incluir mapas de las actividades económicas (comercio, turismo, pesquera, marisquera, alguera, zonas de pesca artesanal, de peña, submarina, concesiones marisqueras, algas, puertos y embarcaderos) y la delimitación de los componentes del Proyecto y el Área de Influencia.

• **Institucionalidad y grupos de interés**

Institucionalidad local y regional: las instituciones y organizaciones que sean identificados en el Área de Influencia deberán incluir el siguiente formato:

Análisis de grupos de interés:

Se identificarán y analizarán los grupos de interés que pueden influir en el Proyecto o ser directamente afectados. Estos grupos de interés se identificarán en cada uno de los sectores de la institucionalidad local (autoridades locales, organismos estatales, entre otros).

Todo grupo de interés identificado deberá incluir el siguiente formato:

Percepción de grupos de interés

Se adicionará a lo presentado en los términos de referencia, que se levantará información referente a la percepción de cada grupo de interés en función a su opinión, temores y recomendaciones respecto al Proyecto y sus actividades.

• **Aspectos Culturales**

Identificación y descripción de manifestaciones culturales tradicionales y/o contemporáneas, festividades locales, entre otros.

Patrimonio Cultural

Se caracterizará los elementos arqueológicos y manifestaciones culturales que se registren como parte integrante del patrimonio cultural por el Ministerio de Cultura en el área de influencia del Proyecto.

En caso no se registren elementos arqueológicos, se presentará información oficial que da cuenta de la inexistencia de restos arqueológicos y/o en su defecto copia del



Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) emitido para el Proyecto original.

5.5 RESTOS ARQUEOLÓGICOS, HISTÓRICOS Y CULTURALES EN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.

El proyecto de ampliación, ya cuenta con el CIRA – Certificado de Inexistencias de restos arqueológicos, aprobado por el Ministerio de Cultura, se adjuntara copia del mismo

5.6 VULNERABILIDAD Y PELIGROS DE ORIGEN NATURAL O ANTROPOGÉNICO ASOCIADOS AL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.

Vulnerabilidad y Peligros de Origen Natural o Antropogénico Asociados al Área de Influencia del Proyecto

Se realizará un análisis con relación a la posibilidad de sufrir un daño o pérdida de los recursos naturales, ya sea por causas naturales o antropogénicos, del proyecto.

Se identificarán los eventos naturales frecuentes en la zona o peligros de origen natural, antropogénicos asociados al área de influencia del proyecto. Para ello se considerarán los siguientes aspectos:

Identifique los aspectos de vulnerabilidad

- Enumere los principales eventos naturales conocidos que afectan regularmente en la zona del futuro proyecto.
- Defina los periodos de ocurrencia y la intensidad estimada con que se presentan.
- Defina si el área donde se ejecutará el proyecto se encuentra cerca de taludes, quebradas, ribera de ríos, etc.
- Enumere los principales eventos de origen antropogénicos que pueden generarse en el área del proyecto.
- Indique antecedentes de ocurrencia de desastres de origen antropogénicos.
- Aspectos o factores que amenazan la conservación de los hábitats o ecosistemas identificados.

5.7 ELABORACIÓN DE LA CARTOGRAFÍA GENERAL

Se deberá elaborar y adjuntar como parte del proyecto de valorización de residuos sólidos el plano de ubicación y diagramas relevantes de la línea base relacionada con la ampliación del nuevo proyecto.

6. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Para la elaboración de este ítem se tomará como base lo señalado en el Anexo III del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009- MINAM, así como la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del SEIA aprobado mediante Resolución Ministerial N°455- 2018-MINAM

Con base en la información desarrollada en los ítems anteriores, se señalará los principales impactos ambientales y sociales que se estime generarán en las diferentes etapas del proyecto.

6.1 Metodología

La evaluación se realizará basándose en una metodología establecida y/o aprobada por el Ministerio del Ambiente (MINAM) o una metodología aceptada internacionalmente, la cual se adaptará al tipo de proyecto en evaluado, y se citará adecuadamente.



Se describirá el método de evaluación utilizado y los criterios para la identificación, medición, valoración y jerarquización, 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 deben garantizar la objetividad al momento de realizar la medición y evaluación de los impactos ambientales. Es necesario que todo el proceso sea interdisciplinario.

La metodología aplicada en la evaluación debe incluir, además, una ponderación cualitativa y cuantitativa de los factores e impactos ambientales. Cuando existan incertidumbres sobre la magnitud y/o alcance de algún impacto ambiental del proyecto, sobre el medio intervenido, deben realizarse predicciones (proyecciones) para el escenario más crítico. En este sentido, considerando la naturaleza y complejidad del Proyecto y sus potenciales impactos ambientales, la disponibilidad de modelos predictivos (calidad del aire, niveles de ruido, entre otros), permitirá obtener resultados más confiables respecto a la caracterización de los impactos ambientales que se generen como resultado de las actividades del proyecto.

6.2 Identificación de impactos

Se deberá realizar la identificación de los principales componentes del proyecto, principales actividades impactantes, la identificación de los factores ambientales a ser afectados (componentes ambientales y sociales valiosos) y la identificación de las situaciones que inducen a generar impactos (aspectos ambientales). 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 transformaciones esperadas en el ambiente, producto de la implementación del proyecto.

En resumen, se considerarán todos los impactos ambientales que genere el proyecto, incidiendo en aquellos, que pongan en riesgo la salud de las personas y los riesgos ambientales que pudieran producirse en el medio físico, biológico y socio-económico de la zona de influencia del proyecto.

6.3 Evaluación de impactos

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. Asimismo, 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 debe permitir identificar las actividades generadoras de mayores impactos y de otro lado la área o infraestructuras donde se concentran los mayores impactos.

Es necesario precisar que la evaluación deberá considerar el análisis de los impactos acumulativos y sinérgicos, generados por el proyecto sobre el entorno, como resultado de la interrelación entre las diferentes etapas y actividades del mismo, y los medios físico, biológico, socioeconómico y cultural del área de influencia del Proyecto, teniendo en consideración los límites aceptables de cambio o la capacidad de carga o acogida.



6.4 Descripción y análisis de impactos

La descripción de los impactos 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 (medios físico, biológico, socioeconómico y cultural) del área de influencia 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 y/o biológicos y sociales, en caso aplique.

7. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL (EMA)

Describe las medidas, procedimientos y mecanismos que se asume como compromisos y que se implementará en cada una de las etapas del Proyecto para asegurar la protección y conservación del ambiente, que son aplicables, en función a los impactos ambientales identificados por la naturaleza del proyecto, de conformidad con la Ley N° 27446, su Reglamento y otras normas complementarias aplicables.

Los planes propuestos por el Titular en el EMA deberán presentar como estructura básica, lo siguiente:

- Objetivos
- Alcance (para cada etapa del proyecto)
- Impactos a controlar
- Tipo de medida
- Acciones a desarrollar
- Lugar de aplicación
- Mecanismos y estrategias participativas
- Personal requerido
- Responsable de la ejecución
- Indicadores de seguimiento, desempeño y monitoreo (cualitativo y cuantitativo)
- Cronograma y presupuesto estimado de cada plan y programa
- Entre otros considerados

Se establecerá la estructura organizacional a efectos de organizar el cumplimiento de las medidas de manejo establecidas en el Estudio Ambiental, señalando los cargos y responsabilidades.

El EMA será elaborado de acuerdo a la jerarquía de mitigación, priorizando la implementación de medidas preventivas, mitigantes, correctivas y medidas de compensación ambiental.

La Estrategia de Manejo Ambiental considerará los siguientes componentes:

7.1 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

El Plan de Manejo Ambiental debe contener las medidas necesarias para prevenir, mitigar y/o corregir los impactos ambientales identificados, agrupándose en programas que responden a los impactos que se producen sobre los principales componentes ambientales. En base a dichas medidas se plantean los siguientes programas los mismos que pueden formar parte del Plan de Manejo Ambiental, no obstante, estos se presentan a manera de guía y serán aplicables o no de acuerdo con las particularidades de los impactos ambientales generados por el Proyecto:

Programa de Medidas de prevención, mitigación y/o corrección

El presente programa tendrá en consideración como mínimo los siguientes (no limitativo):



- a. Aire
 - Medidas de prevención y/o mitigación para la generación de material particulado
 - Medidas de prevención y/o mitigación para las emisiones gaseosas
- b. Ruido
 - Medidas de prevención y/o mitigación en las labores de construcción, operación de maquinaria, operación de plantas.
- c. Suelo
 - Medidas de prevención y/o mitigación para los impactos sobre la extensión, calidad y pérdida de suelos.
- d. Biológico
 - Medidas de prevención y/o mitigación para los impactos al medio biológico (flora y fauna silvestre) de corresponder.
- e. Socioeconómico y cultural
 - Medidas de prevención y/o mitigación para los impactos negativos moderados al medio socioeconómico y cultural.

7.2 ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL

7.2.1 Plan de manejo de efluentes

El cual comprenderá como mínimo lo siguiente:

- Manejo de aguas residuales (domesticas, industriales, efluentes generados en los procesos de valorización, en el laboratorio, etc.) por cada punto de generación.
- Manejo de lixiviados.
- Mantenimiento de los pozos de monitoreo, mantenimiento de drenes de lixiviados y sistema de recolección y mantenimiento de canaletas superficiales.
- Disposición final de los efluentes.

7.2.2 Plan de manejo de sustancias químicas

El cual comprenderá como mínimo las medidas de almacenamiento, manipulación, uso de las sustancias químicas en el laboratorio, zona de tratamiento de residuos y maestranza, entre otros; y disposición final de las sustancias químicas.

Las medidas propuestas son de naturaleza preventiva, exceptuando las acciones de control y corrección en caso de derrames de dichas sustancias, las cuales deberán estar detalladas en el correspondiente plan de contingencias.

7.2.3 Plan de control de vectores y plagas

Este plan tiene como finalidad de evitar la proliferación de las plagas vectores y roedores, los cuales pueden ser una molestia para el personal y para los habitantes de las zonas próximas al Proyecto, además que representan un potencial riesgo a la salud del público; para lo cual será necesaria una limpieza diaria, apropiada independización de áreas e impermeabilización de superficies

7.2.4 Plan de Capacitación, Educación Ambiental

Este plan tiene como finalidad sensibilizar y educar al personal involucrado al Proyecto sobre el cuidado del ambiente, el manejo sostenible de los recursos naturales o la gestión de residuos; así como fortalecer las capacidades del personal de trabajo en aspectos de



seguridad y salud ocupacional, y en general en la Estrategia de Manejo Ambiental del proyecto.

La temática del Plan debe guardar coherencia con el alcance del proyecto y deberá contener mínimamente los siguientes aspectos:

- Inducción general (seguridad y ambiente)
- Aspectos generales para la conservación del ambiente.
- Seguridad y salud en el trabajo.
- Procedimientos ambientales específicos por tipo de actividad.
- Identificación de riesgos y procedimientos específicos para trabajo seguro.
- Entre otros.
- las zonas próximas al Proyecto, además que representan un potencial riesgo a la salud del público; para lo cual será necesaria una limpieza diaria, apropiada independización de áreas e impermeabilización de superficies

7.3 PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Se refiere a la necesidad de realizar la verificación de la correcta aplicación de las medidas de manejo propuestas, en las diferentes etapas del proyecto (construcción, operación, cierre), según corresponda se realizarán los monitoreos ambientales (calidad de aire, niveles de ruido ambiental, calidad de suelo, calidad de agua, sedimentos, emisiones atmosféricas, efluentes, lixiviados, según corresponda), biológico (flora y fauna silvestre y ecosistemas frágiles, según corresponda) y monitoreo de aspectos sociales, toda vez que esté sujeta al análisis de impactos realizado y sea necesario elaborar.

Se establecerán 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; así como también de la frecuencia de monitoreo. Incluir el monitoreo durante el ciclo del proyecto, e incluir el monitoreo en dos épocas (de corresponder).

Se incluirá el sustento de la ubicación y el número de los puntos de monitoreo considerados y relacionados a la línea de base.

Se determinarán los parámetros regulados en la normatividad vigente para el Estándar de Calidad Ambiental - ECA y Límites Máximos Permisibles - LMP, que estén directamente relacionados con el proceso.

La metodología de toma de muestra, deberá ser según los protocolos de monitoreo y guías aprobadas por la autoridad competente y/o normas internacionales.

El análisis de muestras se realizará en un laboratorio acreditado por el INACAL. Para el ruido, el equipo de medición (sonómetro) y su calibrador deben contar con certificado de calibración vigente. Los resultados se compararán con el ECA y LMP que estén directamente relacionados con el proceso.

Los resultados de las evaluaciones ambientales serán presentados ante la autoridad competente, dicho reporte deberá contar como mínimo con la interpretación de los resultados de monitoreo, diagramas, figuras, mapas, planos, reporte de laboratorio respectivo, hojas de cadena de custodia debidamente llenadas y firmadas por los responsables del trabajo en campo.

Para el monitoreo de ruido, en el caso de que se utilice un sonómetro integrador, se adjuntará la gráfica del registro de las mediciones y en el caso de que se use un sonómetro no integrador, se adjuntará la ficha de campo.



Se presentará el mapa de ubicación de los puntos de muestreo de calidad de aire, agua, agua subterránea, suelo, niveles de presión sonora, y biológicos, en coordenadas UTM y en el sistema WGS 84, en el que se visualizarán los componentes del proyecto y la ubicación de las poblaciones o áreas sensibles cercanas.

El diseño del Plan de vigilancia ambiental contará como mínimo con la siguiente estructura:

- a. Objetivos
- b. Componentes a ser monitoreados: Se debe indicar cuales son los componentes del Proyecto que requieren un monitoreo con una adecuada justificación.
- c. Normativa: Donde se establecerá la normativa de la comparación (límites máximos permisibles y los estándares de calidad ambiental establecidos por la legislación peruana, vigentes), para el caso de monitoreo biológico, se comparará con la línea base biológica.
- d. Metodología: Se indicará la metodología que se usará para realizar el monitoreo y análisis, esta metodología debe estar acorde con la normativa vigente nacional o en su defecto por la normativa internacional. El monitoreo y análisis deberá ser realizado por un laboratorio acreditado ante INACAL.
- e. Estaciones de monitoreo, precisando los criterios para la elección:
- f. Se indicará las estaciones de monitoreo, precisando los criterios que se han empleado para su elección.
- g. Parámetros de monitoreo, debidamente justificado:
- h. Los parámetros a ser monitoreados deberán tener una justificación con respecto a la fuente generadora del efluente, emisión, ruido, entre otros.
- i. Frecuencia de monitoreo, según la etapa en la que se realizará cada monitoreo, esta frecuencia será debidamente justificada.

7.4 PLAN DE CONTINGENCIAS

El Plan de Contingencia, Incluye la identificación de las amenazas o siniestros de posible ocurrencia, 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 debe considerar los riesgos tanto endógenos como exógenos, presentando la metodología utilizada, incluyendo entre otros aspectos los niveles o calificación de los riesgos.

Asimismo, se tomará en cuenta la descripción de la vulnerabilidad y peligros del área del Proyecto respecto a inundaciones, derrumbes, deslizamientos, entre otros, en referencia al Informe de Evaluación de Riesgos de desastres, que establezca el nivel de vulnerabilidad y la estimación del riesgo por desastres naturales. Describir que medidas implementará para mitigar o minimizar los peligros de origen natural.

Los resultados del análisis se llevarán a mapas de amenaza, vulnerabilidad y riesgo, en escala apropiada.

7.4.1 Diseño del Plan de Contingencias

En base a los resultados obtenidos del análisis cualitativo de riesgos, el Plan de Contingencias deberá ser estructurado, de tal manera que se incluya el diseño de los planes estratégicos, operativos e informativos correspondientes, de acuerdo con la normativa vigente.

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, licuefacción, fallamiento geológico, tsunamis, inundación, derrumbes, huacos,



tormentas eléctricas, entre otros). En él se definen los mecanismos de notificación, organización y funcionamiento para la eventual activación del plan de contingencia.

El plan de contingencia además deberá:

- Contener los procedimientos (antes, durante y después) de una contingencia, recursos humanos, equipamiento y materiales específicos.
- Indicar los equipos y procedimientos para establecer una comunicación sin interrupción entre el personal, los representantes del estado (policía, bomberos, OEFA, otros).
- Determinar 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.
- Presentar 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.
- Reportar los equipos de apoyo para atender las contingencias.
- Contemplar las acciones necesarias a fin de prevenir o controlar eventualidades naturales y accidentes que pudiesen ocurrir en el área de influencia del proyecto. Para lo cual se deberá presentar los lineamientos para el manejo de emergencias durante las diferentes etapas del proyecto.
- Identificación de los aspectos de vulnerabilidad y peligro de origen natural o antropogénicos asociados al área de influencia del proyecto.
- Se realizará un análisis en relación a la posibilidad de sufrir un daño o pérdida de los recursos naturales, ya sea por causas naturales o antropogénicas, del Proyecto.
- Se deberá identificar los eventos naturales frecuentes en la zona o peligros de origen antropogénicos asociados al área de influencia del proyecto.

7.5 PLAN DE ABANDONO O CIERRE

En el TdR se incluye el plan de cierre o abandono; el desarrollo del cierre para la etapa de construcción, concordante a la descripción hecha en el capítulo de Descripción del Proyecto. Asimismo, este plan de cierre también contiene las acciones dirigidas a mitigar los posibles impactos ambientales hasta un periodo de **(5) años de su cierre definitivo**. Dicho plan será elaborado en concordancia con lo descrito en el segundo párrafo del artículo 112 del D.S. N° 014-2017- MINAM.

Para la revegetación (de corresponder) deberá tener en cuenta lo indicado en los "*Lineamientos para la restauración de Ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre*" aprobado mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N°083-2018-MINAGRI-SERFOR-DE

7.6 EL CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL

- a) El presupuesto (cotizaciones, costos unitarios y especificaciones técnicas) necesario para la implementación de cada uno de los programas y subprogramas del Plan de Manejo Ambiental. Se especificarán los presupuestos asignados para las etapas de construcción, operación y mantenimiento y cierre., acorde al cronograma planteado.
- b) El presupuesto calculado para la aplicación de la medida de la Estrategia de Manejo Ambiental será incorporado en el presupuesto general de la obra.

El cronograma incluirá el tiempo estimado para la implementación de cada una de las actividades contempladas en el Plan, asimismo deberá ser diseñado utilizando un



Diagrama de Gantt, en donde se muestren las tareas, responsables, grupos de tareas, vinculaciones entre tareas, prerrequisitos e hitos del cronograma, el cual deberá ser congruente con el diagrama de Gantt del componente de ingeniería del Proyecto.

7.7 CUADRO RESUMEN DE LOS COMPROMISOS AMBIENTALES

Se elaborará un cuadro resumen de los compromisos ambientales, señalados en los Planes establecidos en la Estrategia de Manejo Ambiental, así como la identificación del responsable y los costos asociados y se considerará para el desarrollo del cuadro de resumen que el mismo contenga los compromisos por etapa del proyecto, de acuerdo al plan en el que fue propuesto, así como la medida de verificación del mismo; pudiendo considerar como referencia el cuadro N°9 de la Resolución Ministerial 019-2020-MINAM.

8. LA EMPRESA CONSULTORA, LOS NOMBRES Y FIRMA DE LOS PROFESIONALES Y TÉCNICOS QUE INTERVINIERON EN LA ELABORACIÓN DEL EIA-SD

Se presentará copia de la Resolución Directoral de la empresa consultora ambiental aprobado por DIGESA y se verificará que esté vigente.

Cada profesional del equipo técnico de la consultora ambiental (GEO CONSULT SERVICE SAC), deberá suscribir las cartas y/o declaraciones de participación en la elaboración del instrumento ambiental del nuevo proyecto de la ampliación de actividades y/o modificación del EIA-sd de la planta de tratamiento de residuos sólidos.

9. OTRAS CONSIDERACIONES TÉCNICAS QUE DETERMINE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

De ser el caso la autoridad competente, podrá determinar otras consideraciones técnicas necesarias para la viabilidad del proyecto

ANEXOS

Se presentará como anexos documentos e informes técnicos, que permitan corroborar la información generada para la realización de actividades y tareas del equipo de profesionales y que está contenida en el MEIA-sd, como también de otros antecedentes de interés que sean útiles para la comprensión del documento. El titular del proyecto de inversión presentará la cartografía del lugar de emplazamiento de la acción señalando el área de influencia, la escala y la simbología adecuada para una correcta interpretación; copia de los resultados de análisis emitidos por el laboratorio; hojas de cálculos realizados, fotografías, videos, entre otros.



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 de la Universalización de la Salud"*

Anexo N° 05

Plan de Participación ciudadana (PPC)



PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

1. INTRODUCCIÓN

CAMISEA COMBUSTIBLES S.R.L., es una empresa operadora de residuos sólidos, que viene laborando en este rubro en los últimos 10 años, cuenta con un instrumento de gestión ambiental de EIA-sd de Planta de Tratamiento de residuos sólidos, en un área de 3,500 m², ubicado en la zona de Acapulco en el Callao – Zona Industrial aprobado por el sector competente en el año 2015, por DIGESA.

A la fecha la empresa tiene proyectado, utilizar parte del área del patio de maniobras de la planta para implementar en dicho lugar una zona de VALORIZACIÓN y/o ACONDICIONAMIENTO de residuos sólidos en un área de 802 m², en este sentido, el motivo del presente documento obedece la Ampliación y/o modificación del proyecto original y por ende el Plan de Participación Ciudadana que corresponde.

Para el desarrollo de este capítulo se ha considerado las disposiciones establecidas en el Título VII - Mecanismos de Participación Ciudadana Ambiental, del Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental, Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM.

Dicho instrumento ambiental establece que la participación ciudadana es el proceso mediante el cual la población participa responsablemente, de buena fe, 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 toma de decisiones públicas sobre materias ambientales, así como en su ejecución y fiscalización. Las decisiones y acciones de la gestión ambiental buscan la concertación con la sociedad civil.

2. OBJETIVOS

- Informar de manera adecuada y oportuna, a la ciudadanía en general y con énfasis a los grupos de interés del Proyecto, sobre los componentes y actividades que motivan la modificación del EIA-sd aprobado; incluyendo los componentes y actividades contemplados en los IGAs aprobados.
- Determinar si los intereses de las poblaciones que habitan en el área de influencia directa podrían verse afectados con las operaciones propuestas del Proyecto.
- Conocer, analizar y sistematizar las principales preocupaciones de la población respecto a los posibles impactos sociales, económicos, ambientales y culturales que podría generarse a partir de la elaboración y/o ejecución del Proyecto.
- Promover el diálogo y la construcción de consenso.
- Conocer y recoger las medidas o recomendaciones propuestas por la población del área de influencia indirecta para prevenir o mitigar los impactos negativos percibidos y maximizar los impactos positivos del Proyecto.
- Informar sobre el inicio, objetivos, metodología, alcances y resultados de la Ampliación del MEIA-sd a elaborar.
- Registrar y canalizar, según corresponda las recomendaciones, comentarios y aportes que la ciudadanía formule hacia el Proyecto y a la elaboración y evaluación de la MEIA-sd.

3. REQUISITOS DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

De acuerdo al inciso 30.3 del artículo 30° del D.S. N° 002-2009-MINAM (Reglamento sobre la Transparencia, acc-eso a la información pública ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales)

**Identificación de los actores o interesados principales por su relación con el objeto de consulta o su lugar de ejecución.**

Para el desarrollo del Plan de participación ciudadana, hemos considerado Grupos de interés, políticos, administrativos y representantes organizacionales de la Provincia del Callao, para su AMPLIACIÓN DE NUEVAS ACTIVIDADES y/o MODIFICACIÓN del EIA-sd de la PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS NO MUNICIPALES (Planta de Acondicionamiento de residuos sólidos). Por lo cual vamos a proceder a realizar las invitaciones que corresponden a los grupos de interés en los talleres participativos que vamos a programar, de acuerdo a la evaluación del PPC por parte del SENACE.

Los grupos de interés son los siguientes:

Cuadro N° 1

Grupos de Interés del Ámbito de Participación Ciudadana					
Departamento Provincia	Distrito	Localidad	Grupo de interés	Cargo	Nombre
Callao	Callao	AAHH ACAPULCO	Comedor popular	Responsable	ANA CASTRO VILLARREAL
Callao	Callao	AAHH TIWINZA	Comedor popular	Responsable	SANTOS ALAYO DE QUISPE
Callao	Callao	AAHH TIWINZA	Comedor popular	Responsable	MARLITH BALTAZAR
Callao	Callao	AAHH ACAPULCO	Mercado del AAHH ACAPULCO		
Callao	Callao	AAHH ACAPULCO	Directiva del AAHH ACAPULCO	Secretario General	MARCELO BIYACHICA VICENTE
Callao	Callao	AAHH TIWINZA	Directiva del AAHH TIWINZA	Secretaria General	JAQUI BARABINO
Callao	Callao	AAHH ACAPULCO	Colegio Nacional Miguel Grau	Director	
Callao	Callao	AAHH ACAPULCO	Jardín Inmaculada Concepción		
Callao	Callao	AAHH TIWINZA	Colegio Parroquial		

Fuente: RS-CLS-NT-00024-2020

Así mismo hemos considerado, que el evento del taller participativo se realice en nuestra planta con participación de los representantes de los AAHH cercanos al proyecto y autoridades locales.

En el siguiente cuadro presentamos vistas del grupo de interés: del Grupo de Interés:



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 de la Universalización de la Salud"

Cuadro Nro. 2

<p>COLEGIO MIGUEL GRAU DE ACAPULCO</p>	
<p>COPRODELI SAN MIGUEL</p>	
<p>COPRODELI SANTO DOMINGO</p>	



<p>JARDIN INMACULADA CONCEPCIÓN – IEI Nro. 67</p>	
<p>COMEDOR POPULAR en TIWINZA Nro. 1</p>	
<p>COMEDOR POPULAR en TIWINZA Nro. 2</p>	

3.2 Identificación de la finalidad o meta de la consulta

- Informar a los grupos de interés sobre el proyecto, así como sus alcances y los posibles impactos positivos y negativos que generen en su proceso de construcción, operación y cierre de la planta de acondicionamiento de residuos sólidos.
- Recoger las observaciones, recomendaciones y consultas de los grupos de interés, sobre el desarrollo del proyecto y sus posibles impactos ambientales.
- Llevar un registro de los participantes en los talleres participativos y del grupo de



interés.

Aplicación No Presencial – Decreto Legislativo Nro. 1500

Por el COVID-19 se aplicará el Decreto legislativo 1500, en la cual se precisa que el PPC será NO PRESENCIAL, por lo cual se informará a los grupos de interés y habitantes de las localidades de Tiwinza y Acapulco, que las observaciones, recomendaciones y/o consultas, podrán realizarla a través de la plataforma virtual de la empresa, o a tres de los teléfonos que vamos a facilitar para el desarrollo no presencial del PPC.

3.3 Determinación del ámbito del proceso de consulta

El ámbito del proceso de consulta está orientado al área de influencia directa e indirecta del proyecto, por lo cual nuestro ámbito son los asentamientos humanos y otras industrias alrededor de la planta, y de donde saldrá la mano de obra para el desarrollo del proyecto de AMPLIACIÓN DE NUEVAS ACTIVIDADES y/o MODIFICACIÓN del EIA-sd de la PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS NO MUNICIPALES.

Nuestros criterios utilizados para definir el ámbito de la participación ciudadana priorizada (área de influencia preliminar) con base en:

- Información sobre la ubicación geográfica y político administrativa del Proyecto.
- Breve descripción de sus componentes y actividades.
- Factores socioeconómicos y culturales, y ambientales.

3.4 Taller Participativo antes de la elaboración de la MEIA-sd.

Definición: Este mecanismo se orienta a establecer un diálogo, entre el Estado, el Titular del Proyecto y la ciudadanía, brindando información sobre el Proyecto y los instrumentos de gestión ambiental (IGA). Asimismo, se busca conocer las opiniones locales, y recoger aportes ciudadanos. La información obtenida podrá ser utilizada por el Titular para la elaboración de la Ampliación del MEIA-sd; así como por la Autoridad Competente (SENACE) para mejorar las medidas de mitigación y control ambiental, el Plan de Relaciones Comunitarias, entre otros aspectos que pueden ser establecidos en la MEIA-sd.

La organización del Taller Participativo estará a cargo del Titular en coordinación con la Autoridad Competente (SENACE)

3.4.1 Objetivos:

- La autoridad ambiental (SENACE) presentará al Titular del Proyecto y a la Consultora Ambiental a fin de iniciar el proceso de brindar información, establecer el diálogo entre el Estado, el Titular y la ciudadanía, y recoger aportes.
- Informar sobre los componentes y actividades del Proyecto que motivan la Ampliación del MEIA-sd, incluyendo sus antecedentes (IGA aprobado por DIGESA).
- Informar sobre los TdR y PPC aprobados y, el plan de trabajo para elaborar la Ampliación del MEIA-sd en lo que corresponde a la Planta de acondicionamiento de residuos sólidos en un área de 802 m², ubicado dentro de la Planta de Tratamiento de residuos sólidos.
- Recoger las recomendaciones, aportes y comentarios de la ciudadanía participante a fin de considerarlos en el desarrollo de la Ampliación del MEIA- sd, de la Planta de Acondicionamiento de residuos.

3.4.2 Convocatoria:

- El Titular solicitará a la DEIN SENACE, la realización del Taller Participativo, informando su programación en la que se indique, la fecha y hora, así como la dirección precisa del local en la que se desarrollará. Debiendo adjuntar un acta de autorización de uso de local por parte del propietario, posesionario o administrador del mismo; así como el listado de



grupos de interés del Proyecto identificados. Esta solicitud deberá ser presentada con un mínimo de 21 días calendario antes de la fecha programada.

- La DEIN SENACE emitirá los oficios y cartas de invitación a los grupos de interés, lo cuales serán remitidos al Titular como mínimo 15 días calendario antes de la realización del Taller Participativo; quien, bajo su responsabilidad, se encargará de su correcta distribución. Los cargos de recepción de los oficios y cartas de invitación a los grupos de interés serán entregados al SENACE con un mínimo de 7 días calendario antes de la realización del Taller Participativo, bajo apercibimiento de cancelarse el Taller.
- El Titular deberá considerar un medio de comunicación masivo para la difusión del Taller Participativo a realizar, entre los cuales podrá colocar avisos o afiches en las localidades del área de influencia del PPC. Las características y contenido de los afiches serán elaboradas por la DEIN SENACE y serán remitidas al Titular junto a los oficios y cartas de invitación a los grupos de interés.

3.4.3 Fases y Programa del Taller Participativo

- Teniendo en cuenta la disposición del artículo 8 de las Medidas complementarias para la elaboración de estudios ambientales a cargo del SENACE, aprobado mediante Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE/J, previo a la realización del taller participativo, el Titular deberá coordinar con el SENACE *“el contenido y formato del apoyo visual que será utilizado como soporte, tales como presentaciones impresas, digitales o de otra índole”* y poder *“emitir recomendaciones que aseguren que el apoyo visual sea didáctico, apropiado y de fácil comprensión”*; siendo el Titular responsable de la información finalmente expuesta o entregada en su versión impresa.
- El Titular del Proyecto, en coordinación con el SENACE, debe asegurar que el Taller Participativo se realice en un local adecuado, en términos de aforo y seguridad del local.
- El Titular del Proyecto, en coordinación con el SENACE, para garantizar la seguridad de las personas en el desarrollo del Taller Participativo, efectuará las previsiones que estime necesarias, pudiendo solicitar la presencia de la Policía Nacional del Perú.
- El Taller Participativo es conducido por un representante del SENACE, quién podrá solicitar el apoyo de los efectivos policiales para resguardar el orden y la seguridad del evento. Asimismo, podrá prohibir el ingreso de personas al Taller en los siguientes casos:
 - i) Cuando se encuentren en evidente estado etílico o bajo la influencia de drogas.
 - ii) Cuando porten armas de fuego, cortantes o punzo cortantes o cualquier objeto que pueda causar heridas o intimidación a los asistentes.
 - iii) Cuando impida u obstaculice el inicio, desarrollo o término de un evento o actividad que forme parte del proceso de Participación Ciudadana.
 - iv) Cuando incumpla las disposiciones de orden que emita la autoridad que conduce el proceso de Participación Ciudadana o el facilitador del mismo.
- Fase preparatoria: El Titular una vez que instale el equipo fonográfico y equipo de registro audiovisual, se encargará del registro de las personas asistentes (el formato de registro de asistentes será facilitado por la DEIN SENACE), así como la entrega de material informativo. El o la representante del SENACE conformará la mesa directiva, invitando a alguna autoridad o representantes local presente.
- Fase informativa: El o la representante del SENACE explica la normativa de participación ciudadana en el marco de la elaboración de los instrumentos de gestión ambiental. Se presenta al Titular del Proyecto y a la Consultora Ambiental, quienes informan sobre el Proyecto y la MEIA-sd conforme al programa del Taller Participativo.
- Fase participativa: El público asistente, planteará sus preguntas, opiniones y aportes, para lo cual se establecerá rondas de preguntas orales y de ser posible orales.



- Programa: Según el siguiente cuadro, el mismo que se adecuará en función del protocolo que establezca la DEIN SENACE.

Cuadro Nro. 3

Contenido	Expositor
Registro de asistencia según formato	Titular del Proyecto
Conformación de la mesa directiva	Representante del SENACE
Normativa sobre participación ciudadana	Representante del SENACE
Información sobre los antecedentes, componentes y actividades que motivan la MEIA-sd	Titular del Proyecto
Información de los TdR y de corresponder el Plan de Trabajo para elaborar la MEIA-sd.	Consultora Ambiental
Información sobre los mecanismos de participación ciudadana a implementar en las siguientes etapas de la MEIA-sd	Titular del Proyecto
Intervenciones o rondas de preguntas	SENACE, público asistente, autoridades y representantes locales, Titular del Proyecto, Consultora ambiental.
Lectura y firma voluntaria del acta del Taller Participativo	Representante del SENACE, Titular del Proyecto, Consultor Ambiental, Autoridades y representantes locales, público asistente.

Fuente: RS-CLS-NT-00024-2020

3.4.4 Facilidades logísticas

- Las facilidades logísticas para el desarrollo del Taller Participativo serán asumidas por el Titular del Proyecto.
- Se deberá asegurar que el local o infraestructura donde se desarrolle el Taller Participativo se ubique en el área de influencia.
- Contar con el equipo tecnológico necesario (micrófonos y equipo de sonido, laptop, proyector y écran o sábana de proyección amplios, equipo para registro fotográfico y audiovisual, entre otros).

3.4.5 Medios de verificación

- El Titular deberá generar los medios de verificación de la realización del Taller Participativo necesarios, los mismos que deberán ser remitidos al SENACE. Los medios de verificación serán:
 - Cargos de entrega de los oficios y cartas de invitación a los grupos de interés.
 - Acta del Taller Participativo (SENACE facilitará copia del mismo a quien lo solicite).
 - Listado de asistencia al Taller Participativo.
 - Formato de registro de preguntas y respuestas vertidas en el Taller Participativo.
 - Registro fotográfico de todo el proceso del Taller Participativo: convocatoria y desarrollo del Taller Participativo.
 - Registro audiovisual sin editar del desarrollo del Taller Participativo.



3.4.6 Informe del Taller Participativo

- El Titular, elaborará un informe de resultados del Taller Participativo, en el que describa la programación y el proceso de convocatoria (incluir información de fechas, listado de invitaciones, el medio masivo de comunicación contemplado como apoyo en la convocatoria, entre otros), la descripción de la realización del Taller Participativo (incluir información de lugar y fecha de ejecución, hora de inicio y finalización, número de participantes desgregado por localidad y género, número de preguntas desgregado por localidad y género); así como la sistematización de las diferentes intervenciones organizadas por grupo de interés o actor social, debiendo incluir una matriz con los principales tópicos emergentes.
- Este informe deberá ser remitido por el Titular al SENACE dentro de los 30 días calendarios posteriores a la finalización del Taller Participativo. Siendo condición necesaria para iniciar el levantamiento de información primaria (trabajo de campo)

3.5 De la suspensión del Taller Participativo

3.5.1 Suspensión de oficio por parte del SENACE

- Cuando se tenga conocimiento o se prevea la existencia de acontecimientos que puedan entorpecer la realización del Taller Participativo, limitando la participación de la ciudadanía o generando situaciones de inseguridad, procediendo a reprogramar la fecha del taller y de ser necesario cambiar el lugar.
- Por razones de caso fortuito o fuerza mayor. Entiéndase por caso fortuito o fuerza mayor los siguientes supuestos:
 - i) desastres o catástrofes en el área de influencia ocasionado por un agente exógeno, tales como condiciones climatológicas o naturales adversas que imposibiliten llegar a la zona de influencia en la fecha prevista;
 - ii) el local no cuenta con las condiciones adecuadas que garantice la seguridad de los participantes, así como, el desarrollo del Taller;
 - iii) Hechos de fuerza mayor como huelgas declaradas ilegales por la autoridad de trabajo, huelgas de terceros involucrados con la actividad de transportes en la zona de influencia, bloqueos de vías de comunicación y otros hechos similares que impidan la realización del evento;
 - iv) actividades locales, celebraciones u otros no previstas, que limiten significativamente la asistencia de la población.

3.5.2 Suspensión a solicitud del Titular del Proyecto

- Cuando se presenten hechos imprevistos que, por causas ajenas a su voluntad, no permitan la realización del evento.

El Titular, en cualquiera de los casos de suspensión del Taller Participativo, deberá dar cuenta de ello e informará a la ciudadanía del área de influencia.

En la reprogramación del Taller Participativo, el Titular deberá proceder con lo estipulado para el proceso de convocatoria.

Si para el desarrollo del Taller Participativo reprogramado, se volviera a presentar una situación de caso fortuito o fuerza mayor, el SENACE dejará constancia de lo



ocurrido; sobre lo cual, luego de evaluar los hechos emitirá pronunciamiento sobre la continuación del proceso de participación ciudadana.

Aplicación No Presencial – Decreto Legislativo Nro. 1500. para el TALLER PARTICIPATIVO

Por el COVID-19 se aplicará el Decreto legislativo 1500, en la cual se precisa que el PPC será NO PRESENCIAL, por lo cual se informará a los grupos de interés y habitantes de las localidades de Tiwinza y Acapulco, que las observaciones, recomendaciones y/o consultas, podrán realizarla a través de la plataforma virtual de la empresa, o a tres de los teléfonos que vamos a facilitar para el desarrollo no presencial del PPC.

Así mismo se habilitará de una página de FACEBOOK para que los interesados del área de influencia directa e indirecta del proyecto dejen sus apreciaciones.



3.6 Oficina de Información Permanente.

3.6.1 **Definición:** Es un establecimiento o infraestructura adecuada por el Titular del Proyecto para brindar información, absolver interrogantes o consultas que la ciudadanía pueda tener en torno al Proyecto y la MEIA-sd; así como para recibir opiniones, aportes y sugerencias. Todo ello desarrollado bajo los principios de la participación ciudadana como son: inclusión, transparencia, accesibilidad y diálogo continuo.

La implementación del Taller Participativo estará a cargo del Titular, el mismo que deberá ser comunicado a la Autoridad Competente (SENACE).

Deberá estar ubicado en el área de influencia del Proyecto, con un horario de atención que se adecúe a las recomendaciones de las principales autoridades y/o representantes de las organizaciones locales a fin de adecuarse a los hábitos de los ciudadanos del área de influencia.

3.6.2 **Objetivos:**

- Ser un espacio público, en el cual se pueda difundir información del Proyecto y de la elaboración y evaluación de la Ampliación del MEIA-sd, según corresponda.
- Atender y/o absolver interrogantes que formulen los grupos de interés y la población en general sobre el Proyecto y la elaboración y evaluación de la Ampliación del MEIA-sd, (Planta de Acondicionamiento de residuos) según corresponda.
- Recoger las recomendaciones, aportes y comentarios de la ciudadanía a fin de que el Titular los considere en la elaboración de la Ampliación del MEIA-sd y la autoridad competente en la evaluación de la Ampliación del MEIA-sd.
- Prever posibles conflictos que puedan generarse como consecuencia de una falta de información oportuna hacia la ciudadanía y grupos de interés del área de influencia.

3.6.3 **Desarrollo:**

Para la etapa **durante la elaboración de la Ampliación del MEIA-sd**, (Planta de Acondicionamiento de Residuos) la oficina de información permanente deberá ser instalado, posterior a la realización del Taller Participativo y/o previo al trabajo de campo para el levantamiento de información; de ser posible se contará con la participación de los principales representantes de las organizaciones locales.

- La instalación de la oficina deberá ser comunicado al SENACE, comunicación por la cual adjuntará los medios de verificación correspondientes.
- Se deberá establecer un protocolo mínimo que asegure la atención oportuna tanto de la entrega de información y la recepción y registro de las consultas, opiniones y aportes ciudadanos a fin de ser considerados en la elaboración de la MEIA-sd.
- La oficina de información permanente deberá tener la difusión de su funcionamiento en el área de influencia.
- Para la etapa durante la evaluación de la MEIA-sd, la oficina de información permanente deberá encontrarse operativa al ingreso de la MEIA-sd al SENACE para su evaluación.
- El Titular deberá comunicar al SENACE la operatividad de la oficina, para lo cual adjuntará los medios de verificación correspondientes.
- Se deberá establecer un protocolo mínimo que asegure la atención oportuna tanto de la entrega de información y la recepción y registro de las consultas, opiniones y aportes ciudadanos. Registro que deberá ser entregado al SENACE como parte del informe de sistematización de aportes a fin de ser considerados en la evaluación de la MEIA-sd.



- La oficina de información permanente deberá tener la difusión de su funcionamiento en el área de influencia.

3.6.4 Facilidades logísticas:

- Al menos un escritorio y dos sillas
- Materiales de escritorio
- Computadora o laptop
- Libro de visitas
- Material informativo impreso (tríptico, cuadernillos, líneas de tiempo que expliquen el proceso de la MEIA-sd y el Proyecto) y/o audiovisual (infografías, videos explicativos), podrán ser los mismos que se contemplen en el mecanismo complementario de participación)
- Copia de una memoria descriptiva del Proyecto, los TdR y PPC aprobados (impreso y digital)
- Formato de recojo de comentarios, opiniones y aportes.

3.6.5 Medios de verificación:

- Registro fotográfico (con fecha) de la instalación de la oficina de información permanente.
- Acreditación del personal encargado de la atención.
- Copia del registro o libro de visitas
- Registro fotográfico aleatorios (con fecha) del proceso de implementación. Los medios de verificación señalados, deberán ser incluidos como anexos en los informes de sistematización de resultados de la oficina de información permanente (según etapa que corresponda), puesto que constituyen los insumos para su elaboración.

3.6.6 Informes de sistematización de resultados de la oficina de información permanente

- El Titular, elaborará informes de sistematización de resultados del desarrollo de la oficina de participación ciudadana, por cada etapa de implementación:
 - i) un informe correspondiente a la etapa durante la elaboración de la Ampliación del MEIA-sd, siendo este ingresado al SENACE previo a la presentación de la Ampliación del MEIA-sd al SENACE.
 - ii) uno durante la evaluación de la MEIA-sd, siendo este ingresado al SENACE, a más tardar a los 5 días hábiles previos al plazo que tiene el SENACE para formular observaciones.
 - iii) Además de informes que la autoridad competente pueda requerir en el contexto de prevención de conflictos.
- En los informes se describirá la instalación y el desarrollo general del mecanismo de participación, en el que se incluya información de fechas, responsables, medios de difusión, protocolo contemplado, número de atenciones, entre otros.
En cuanto al número de atenciones, deberá ser desglosado por localidad y género de los ciudadanos atendidos. Se incluirá además un análisis general de los diferentes aportes ciudadanos (para una mejor comprensión, se incluirá una matriz de los aportes, organizados por temáticas y grupos de interés o actor social).

3.7 Distribución de material informativo

- #### 3.7.1 Consideraciones: Con la finalidad de apoyar el desarrollo de los mecanismos de participación ciudadana obligatorios considerar la elaboración y distribución de diferentes tipos de material informativo tanto impreso como digital.



Los materiales informativos que el Titular considere pertinentes (al respecto se presentan líneas abajo un listado de ellas) serán presentadas al SENACE (en el marco de las coordinaciones para la realización del Taller Participativo) a fin de formular recomendaciones a los mismos, esto en el marco de la disposición del artículo 8 de las “Medidas complementarias para la elaboración de estudios ambientales a cargo del SENACE”, aprobado mediante Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE/J. Siendo el Titular responsable de la información que se incluya en cada material que considere pertinente.

3.7.2 Tipos y contenido de los materiales informativos a considerar

- Línea de tiempo que comprenda todo el ciclo del Proyecto, desde los antecedentes y que comprenda toda la vida útil proyectada, haciendo énfasis en el proceso de elaboración y evaluación de la MEIA-sd.
- Trípticos y/o cuadernillos, con información concordante a cada etapa de la MEIA-sd: elaboración (componentes y actividades que motivan la MEIA-sd, metodología para la elaboración y luego resultados preliminares de la línea base ambiental y social e impactos) y evaluación (Estrategia de Manejo Ambiental con base en la MEIA-sd presentada a evaluación).
- Infografías (en caso de identifiquen tópicos o temáticas relevantes o que ocasionen preocupación entre la ciudadanía del área de influencia).
- Videos de explicación animada (se podrán contemplar las temáticas señaladas en las líneas precedentes)

3.7.3 Medios de verificación:

- Copia de la versión final de cada material informativo considerados para su distribución.
- Registro fotográfico de su distribución, indicando su fecha y a que mecanismo de participación ciudadana complementa.

Aplicación No Presencial – Decreto Legislativo Nro. 1500. para la oficina de Información permanente

Por el COVID-19 se aplicará el Decreto legislativo 1500, en la cual se precisa que el PPC será NO PRESENCIAL, por lo cual se informará a los grupos de interés y habitantes de las localidades de Tiwinza y Acapulco, que las observaciones, recomendaciones y/o consultas, podrán realizarla a través de la plataforma virtual de la empresa, o a tres de los teléfonos que vamos a facilitar para el desarrollo no presencial del PPC.

Así mismo se activará una página del FACEBOOK con la descripción de la ampliación del MEIA-SD para que los interesados del Grupo de interés y las personas del área de influencia directa e indirecta del proyecto dejen sus apreciaciones.

3.8 **Cronograma de ejecución**

CAMISEA COMBUSTIBLES SRL, desarrollará el Plan de PARTICIPACION CIUDADANA con un TALLER PARTICIPATIVO en el área de influencia, con la participación de las autoridades locales, provinciales, regionales, gobierno de turno. El cual para su viabilidad espera la aprobación del evaluador del SENACE especialista social, por lo cual el cronograma se iniciará a partir de la aprobación del Plan de participación ciudadana.

En el siguiente cuadro se presenta el Cronograma de Ejecución del plan de participación ciudadana, en el cual hemos considerado 3 etapas:



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 de la Universalización de la Salud"

- Antes de la elaboración de la MEIA-sd
- Durante la elaboración de la MEIA-sd
- Durante la Evaluación de la MEIA-sd

3.10 Designación del equipo encargado de conducir la consulta y de llevar a cargo el registro de la misma

El equipo encargado de conducir la consulta y de llevar el registro de la misma está formado por:

Cuadro Nro. 5

Representante	Cargo	Correo Electrónico	Teléfono
ZENAYDA PRADO MORALES	Titular Gerente CAMISEA COMBUSTIBLES SRL	zenaydaprado@camiseacom bustibles.com	998342208
Ing. Angela Gavidia Asencios	Jefe de Proyectos de la Consultora	angela.gavidia@geoconsult sac.com	997457740
Ing. Italo D. Del Carpio Ramírez	Gerente de la consultora ambiental GEO CONSULT SERVICE SAC	Italo.delcarpio@geocon sultsac.com	992753152

Fuente: RS-CLS-NT-00024-2020

3.11 Determinación del punto de contacto de la entidad encargada de recibir y responder las solicitudes que se presentan a la misma y de informar sobre el proceso de consulta.

CAMISEA COMBUSTIBLES SRL, informa al evaluador del SENACE, que no tiene un punto de contacto con el sector competente, ya que a la fecha este tipo de procedimientos depende del SENACE.

3.12 Detalle de los mecanismos de información a utilizar, durante todo el proceso de consulta.

CAMISEA COMBUSTIBLES SRL, informa que el mecanismo de información a utilizar será de Buzón de sugerencias y correo electrónico, el cual se instalará en la puerta principal de la oficina de la empresa ubicada en el Callao, para recibir las consultas del público y grupos de interés, y llevar un registro del mismo.

Así, mismo con respecto a la reunión que se programará de acuerdo al cronograma que presentamos en el inciso "d" de este escrito, se comunicará a todos los grupos de interés para que estén informados sobre el Proyecto de la Ampliación de la Planta de Acondicionamiento de residuos sólidos de CAMISEA COMBUSTIBLES SRL.

3.13 El registro de los aportes recibidos y de los resultados de la consulta

CAMISEA COMBUSTIBLES SRL, llevará un registro completo de los aportes recibidos y de los resultados de la consulta, el cual será enviado periódicamente al SENACE para su conocimiento y registro.

3.14 Mecanismos Alternativos de participación ciudadana no presenciales

CAMISEA COMBUSTIBLES SRL informa, que por Emergencia Sanitaria por el COVID 19 y el Decreto Legislativo 1500 se establecerá mecanismos alternativos de participación

ciudadana no presenciales como, por ejemplo, Taller Participativo no presencial a través de una plataforma audio visual, la cual puede ser Zoom Meeting u otra alternativa digital del mercado nacional, y que sea de fácil acceso a la población.

4. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA NO PRESENCIAL

CAMISEA COMBUSTIBLES SRL, informa que por la PANDEMIA del COVID 19 y hasta que esta sea liberada por el gobierno, y mientras dure el aislamiento social y las medidas de emergencia dictadas y establecidas en los decretos de Urgencia por el Ejecutivo, se procederá a realizar el plan de participación Ciudadana de manera NO PRESENCIAL, el cual es concordante al Decreto legislativo Nro. 1500.

Cuadro N° 06
Mecanismos de Participación Ciudadana No Presencial

TIPO	NUEVO MECANISMO DE PPC x el COVID-19	ETAPA	Observación
OBLIGATORIO	Difusión del TALLER PARTICIPATIVO por banner colocado en el AAHH Acapulco y AAHH Tiwinsa del Callao	ANTES DE LA ELABORACIÓN DEL MEIA-sd	En el banner se difundirá el día, la fecha la hora, el tema del taller de participación ciudadana, el TALLER NO PRESENCIAL , para la mayor participación de la población se colocará los dos banners en los AAHH cercanos a la planta y que se encuentren en el área de influencia del proyecto de ampliación del MEIA-sd de la Planta de Acondicionamiento de residuos sólidos Usar Plataforma Virtual 3 líneas celulares para recibir llamadas
	Oficina de Información Permanente	DURANTE LA ELABORACIÓN DE LA AMPLIACIÓN DEL MEIA-SD	La información permanente estará ubicada en: La oficina administrativa de 1000 m ² de ACAPULCO de la empresa CAMISEA COMBUSTIBLES SR.L. O en su defecto vía Consulta web, o de correo electrónico o de la página de consulta de www.cameacombustibles.com.pe Habilitación de Página de Facebook y 3 líneas celulares para recibir llamadas
	Oficina de Información Permanente	DURANTE LA EVALUACIÓN DE LA AMPLIACIÓN DEL MEIA-SD	La información permanente estará ubicada en: Se realizará en la oficina administrativa de 1000 m ² de ACAPULCO de la empresa CAMISEA COMBUSTIBLES SR.L. O en su defecto vía Consulta web, o de correo electrónico o de la página de consulta de www.cameacombustibles.com.pe
		ANTES DE LA	Habilitación de Página de Facebook y 3 líneas celulares para recibir llamadas

TIPO	NUEVO MECANISMO DE PPC x el COVID-19	ETAPA	Observación
COMPLEMENTARIO	Buzón de Sugerencias y Correos electrónicos	ELABORACIÓN DE LA AMPLIACIÓN DEL MEIA-SD	Se emplearán los siguientes correos electrónicos: zenaydaprado@camniseacombustibles.com
	Buzón de Sugerencias y Correos electrónicos	DURANTE LA ELABORACIÓN DE LA AMPLIACIÓN DEL MEIA-SD	rosario.reyes@camiseacombustibles.com angela.gavidia@geoconsultsac.com
	Buzón de Sugerencias y Correos electrónicos	DURANTE LA EVALUACIÓN DE LA AMPLIACIÓN DEL MEIA-SD	italo.delcarpio@geoconsultsac.com

Fuente: RS-CLS-NT-00024-2020

En el caso, de que se suspenda la cuarentena social por el gobierno, entonces, podremos volver a retomar el taller participativo en cualquier etapa del proyecto de **MANERA PRESENCIAL**.

4.1 Caracterización del Entorno Social

4.1.1 Población

En el distrito del Callao, tenemos una población de 479 418 habitantes según, el Censo del INEI del 2017.

Cuadro Nro. 07

POBLACION DISTRITO DEL CALLAO			
Área concepto encuesta	Sexo		
	Hombre	Mujer	Total
De 0 a 4 años	18 319	17 669	35 989
De 5 a 9 años	18 849	18 594	37 443
De 10 a 14 años	18 146	17 561	35 707
De 15 a 19 años	17 524	17 280	34 805
De 20 a 24 años	21 148	20 710	41 857
De 25 a 29 años	20 446	20 184	40 630
De 30 a 34 años	19 548	19 657	39 204
De 35 a 39 años	18 780	19 225	38 005
De 40 a 44 años	17 098	17 396	34 495
De 45 a 49 años	13 886	14 713	28 599
De 50 a 54 años	11 920	13 175	25 095
De 55 a 59 años	10 755	11 991	22 746
De 60 a 64 años	9 527	10 870	20 396
De 65 a 69 años	7 825	8 615	16 440
De 70 a 74 años	5 655	5 828	11 483
De 75 a 79 años	3 660	3 812	7 472
De 80 a 84 años	2 337	2 621	4 959
De 85 a 89 años	1 197	1 538	2 736
De 90 a 94 años	426	637	1 062
De 95 a más	107	189	296
Total	237 152	242 266	479 418

Fuente: Censo INEI 2017

De los cuales el 49.4 % son hombres y el 50.6 % son mujeres.

Sin embargo, en los asentamientos humanos de Tiwinza y Acapulco, está formado por un grupo poblacional heterogéneo, constituido por 359 personas, distribuidas en 114 viviendas, estas áreas consideradas peri urbanas son núcleos poblaciones con estructuras de vivienda menos consolidadas que otras partes del callao, en las cuales se puede apreciar carencias de servicios de saneamiento básico; así mismo la se evidencia grupos vulnerables con condiciones de pobreza media a baja, con una frecuente inseguridad ciudadana, por el alto número de delincuencia en la zona.

Cuadro Nro. 08

POBLACIÓN POR SEXO				
Población por Sexo	AAHH TIWINZA		AAHH ACAPULCO	
	Población	%	Población	%
Hombre	167	46.52%	64	50.00%
Mujer	192	53.48%	64	50.00%
Total	359	100.00%	128	100.00%

Fuente: Modificación del EIA del Aeropuerto Internacional Jorge Chavez, año 2017, Línea Base Socio Económica y Cultural - Página 949, Aprobado por R.D. Nro. 00035-2018-SENACE-PE/DEIN, Información Adaptada por GEO CONSULT SERVICE S.A.C.

En este cuadro se aprecia la distribución de la población de ambos asentamientos humanos por sexo, en la localidad o AAHH de Tiwinza el porcentaje mujeres es del 53.48%, mayor al de los hombres, mientras que, en el AAHH de Acapulco, los porcentajes de hombres y mujeres son iguales. Así mismo la mayor cantidad de población está localizada en el AAHH de Tiwinza (359 Habitantes) en comparación al AAHH de Acapulco (128 habitantes)

Cuadro Nro. 09

POBLACIÓN POR GRUPO DE EDAD				
Edad Quinquenal	AAHH TIWINZA		AAHH ACAPULCO	
	Población	%	Población	%
De 0 a 4 años	44	12.26%	12	9.38%
De 5 a 9 años	35	9.75%	10	7.81%
De 10 a 14 años	47	13.09%	12	9.38%
De 15 a 19 años	28	7.80%	9	7.03%
De 20 a 24 años	29	8.08%	9	7.03%
De 25 a 29 años	31	8.64%	10	7.81%
De 30 a 34 años	31	8.64%	8	6.25%
De 35 a 39 años	24	6.69%	3	2.34%
De 40 a 44 años	22	6.13%	12	9.38%
De 45 a 49 años	23	6.41%	8	6.25%
De 50 a 54 años	15	4.18%	6	4.69%
De 55 a 59 años	5	1.39%	3	2.34%
De 60 a 64 años	6	1.67%	4	3.13%
De 65 a 69 años	11	3.06%	5	3.91%
De 70 a 74 años	5	1.39%	8	6.25%
De 75 a 79 años	3	0.84%	3	2.34%
De 80 a 84 años	0	0.00%	4	3.13%
De 85 a 89 años	0	0.00%	2	1.56%
TOTAL	359	100.00%	128	100.00%

Fuente: Modificación del EIA del Aeropuerto Internacional Jorge Chavez, año 2017
 Línea Base Socio Económica y Cultural - Página 950, Aprobado por R.D. Nro. 00035-2018-SENACE-PE/DEIN, Información Adaptada por GEO CONSULT SERVICE S.A.C.

En el cuadro Nro. 9 se aprecia la población de los asentamientos humanos del radio de influencia indirecta del proyecto por grupo de edad, lo cual muestra una pirámide poblacional características de zonas de menor desarrollo, con una amplia base de la pirámide en los primeros quinquenios, **y reduciéndose a medida que se incrementan los años de vida.**

4.1.2 Vivienda - Tipo

En el distrito del Callao, se han identificado de acuerdo al censo del INEI del 2017 un total de 119397 viviendas, de las cuales el 76.04% corresponden a casas independientes, seguidos de un 18.20% que corresponden a departamentos en edificio, en el siguiente cuadro se evidencia esta distribución de las viviendas en el Callao – Distrito:

Cuadro Nro. 10

TIPO DE VIVIENDA DISTRITO DEL CALLAO		
Tipo de vivienda	Casos	%
Casa Independiente	90 789	76.04%
Departamento en edificio	21 726	18.20%
Vivienda en quinta	3 967	3.32%
Vivienda en casa de vecindad (Callejón, solar o corralón)	2 153	1.80%
Vivienda improvisada	188	0.16%
Local no destinado para habitación humana	209	0.18%
Otro tipo de vivienda particular	1	0.00%
Viviendas colectivas	364	0.30%

Fuente: Censo INEI 2017

Esta información nos demuestra que en el distrito del Callao que el 94% de viviendas, es decir sumando el primer y segundo grupo, son infraestructuras bien consolidadas, de áreas urbanas, lo cual se va a reflejar en cada uno de los núcleos poblacionales distribuidos en el distrito, tal y como se puede apreciar para los AAHH de TIWINZA y ACAPULCO, que mostramos en el siguiente cuadro:

Cuadro Nro. 11

TIPO DE VIVIENDA				
Tipo y Tenencia de la Vivienda	AAHH TIWINZA		AAHH ACAPULCO	
	Vivienda	%	Vivienda	%
PROPIA	41	51.25%	27	79.41%
CEDIDA A FAMILIAR O INSTITUCIÓN	6	7.50%	5	14.71%
INVASIÓN O POSESIÓN	30	37.50%	0	0.00%
ALQUILDA	3	3.75%	2	5.88%
TOTAL	80	100.00%	34	100.00%

Fuente: Modificación del EIA del Aeropuerto Internacional Jorge Chavez, año 2017

Línea Base Socio Económica y Cultural - Página 978

Aprobado por R.D. Nro. 00035-2018-SENACE-PE/DEIN

Información Adaptada por GEO CONSULT SERVICE S.A.C.

Con respecto a las viviendas de ambos asentamientos humanos, estas en su mayoría están no terminadas, siendo de material noble, pero no guardan un patrón idóneo de ordenamiento territorial, ni organización espacial, al haber sido adaptadas

desordenadamente a medida que crecían ambos asentamientos humanos en la periferia del Callao.

En el cuadro Nro.11 se aprecia en el AAHH de Tiwinza el 51.25% de las viviendas son propias, mientras que en el AAHH de Acapulco lo son un 79.41%, lo que nos explica que las personas han adquirido estas propiedades y se han consolidado a lo largo de los años.

Así mismo se aprecia en el AAHH de Tiwinza el 37.50% de las viviendas son posesionarios, por lo cual este núcleo poblacional esta en proceso de consolidación.

4.1.2 Vivienda – Material Predominante

a) Paredes

A nivel distrital, el material predominante de las viviendas en el Callao es de ladrillo o cemento con un porcentaje del 87.90%, seguido por viviendas de madera con un 7.16 % y de Quincha, con un porcentaje del 2.33%, de acuerdo al Censo del INEI del año 2017. En el siguiente cuadro podemos observar estas variaciones del material de construcción dominante:

Cuadro Nro. 12

MATERIAL PAREDES DISTRITO DEL CALLAO		
Material de construcción predominante en las paredes	Casos	%
Ladrillo o bloque de cemento	94 469	87.90%
Piedra o sillar con cal o cemento	582	0.54%
Adobe	1 689	1.57%
Tapia	37	0.03%
Quincha (caña con barro)	2 499	2.33%
Piedra con barro	35	0.03%
Madera (pona, tornillo etc.)	7 691	7.16%
Triplay / calamina / estera	468	0.44%
Otro material	1	0.00%
Total	107 471	100.00%

Fuente: Censo INEI 2017

b) Techo

A nivel del distrito del Callao el 77.21% de las viviendas tienen techo de concreto armado, seguido de un 12.78% que tienen un techo de Madera, y en tercer lugar un 6.93% de viviendas que tienen un techo de calamina o similares. Esta información obtenida en el Censo del INEI del 2017, nos determina, que las viviendas en el distrito del callao, están bien consolidadas, lo cual va a incluir a las viviendas de los asentamientos humanos ubicados en esta jurisdicción.

En el siguiente cuadro apreciaremos los porcentajes de vivienda por el material predominante en los techos.

Cuadro Nro. 13

MATERIAL TECHOS DISTRITO DEL CALLAO		
Material de construcción predominante en los techos	Casos	%
Concreto armado	82 980	77.21%
Madera	13 738	12.78%
Tejas	459	0.43%
Planchas de calamina, fibra de cemento o similares	7 453	6.93%
Caña o estera con torta de barro o cemento	1 386	1.29%
Triplay / estera / cartizo	1 337	1.24%
Faja, hoja de palmera y similares	117	0.11%
Otro material	1	0.00%
Total	107 471	100.00%

Fuente: Censo INEI 2017

c) Pisos

A nivel del distrito del Callao, el material predominante de los pisos es variable, así tenemos que el 49.52% de la población tiene en sus viviendas piso de cemento pulido, seguido de un 34.80% de viviendas con piso de loseta o cerámicos y un 7.03% de la población con piso de parquet.

En el siguiente cuadro apreciaremos el tipo de piso de las viviendas del distrito del Callao.

Cuadro Nro. 14

MATERIAL PISOS DISTRITO DEL CALLAO		
V: Material de construcción predominante en lospisos	Casos	%
Parquet o madera pulida	7 558	7.03%
Láminas asfálticas, vinílicos o similares	4 570	4.25%
Losetas, terrazos, cerámicos o similares	37 405	34.80%
Madera (pona, tornillo, etc.)	2 010	1.87%
Cemento	53 225	49.52%
Tierra	2 688	2.50%
Otro material	15	0.01%
Total	107 471	100.00%

Fuente: Censo INEI 2017

4.1.3 Vivienda – Alumbrado Eléctrico

En el distrito del Callao el 99.33% de la población si tiene alumbrado eléctrico, como se puede apreciar en el siguiente cuadro:

Cuadro Nro. 15

ALUMBRADO ELECTRICO DISTRITO DEL CALLAO		
La vivienda tiene alumbrado eléctrico por red pública	Casos	%
Sí tiene alumbrado eléctrico	106 752	99.33%
No tiene alumbrado eléctrico	719	0.67%
Total	107 471	100.00%

Fuente: Censo INEI 2017

Esta información, se va a replicar en los AAHH de TIWINZA y ACAPULCO, donde se encuentra el área de influencia del proyecto de Ampliación del MEIA-sd. Con ello se verifica que casi todas las viviendas tienen alumbrado eléctrico, y por lo que pueden acceder a diversas formas de comunicación audio visual.

4.1.4 Vivienda – Equipo de Sonido

En el distrito del Callao el 65.80% de la población si tiene en sus viviendas equipo de sonido, como se puede apreciar en el siguiente cuadro:

Cuadro Nro. 16

EQUIPO DE SONIDO DISTRITO DEL CALLAO		
Su hogar tiene: Equipo de sonido	Casos	%
Sí tiene equipo de sonido	78 504	65.80%
No tiene equipo de sonido	40 800	34.20%
Total	119 304	100.00%
No Aplica :	364	

Fuente: Censo INEI 2017

Esta información, se va a replicar en los AAHH de TIWINZA y ACAPULCO, donde se encuentra el área de influencia del proyecto de Ampliación del MEIA-sd. Con ello se verifica que más del 60 % de la población tienen medio acústicos para música o audio.

4.1.5 Vivienda – Televisor a Color

En el distrito del Callao el 95.10% de la población si tiene en sus viviendas televisores a color, como se puede apreciar en el siguiente cuadro:

Cuadro Nro. 17

TIENE TV DISTRITO DEL CALLAO		
Su hogar tiene: Televisor a color	Casos	%
Sí tiene televisor a color	113 457	95.10%
No tiene televisor a color	5 847	4.90%
Total	119 304	100.00%
No Aplica :	364	

Fuente: Censo INEI 2017



Esta información, se va a replicar en los AAHH de TIWINZA y ACAPULCO, donde se encuentra el área de influencia del proyecto de Ampliación del MEIA-sd. Con ello se verifica que más del 95 % de las viviendas tienen en sus casas televisores a color, con lo cual pueden recibir diversa información o entretenimiento a través de sus televisores.

4.1.7 Vivienda – Teléfono fijo

En el distrito del Callao el 44.67% de la población si tiene en sus viviendas teléfono fijo, como se puede apreciar en el siguiente cuadro:

Cuadro Nro. 18

TELEFONO FIJO DISTRITO DEL CALLAO		
Su hogar tiene: Teléfono fijo	Casos	%
Sí tiene teléfono fijo	53 296	44.67%
No tiene teléfono fijo	66 008	55.33%
Total	119 304	100.00%
No Aplica :	364	

Fuente: Censo INEI 2017

Esta información, se va a replicar en los AAHH de TIWINZA y ACAPULCO, donde se encuentra el área de influencia del proyecto de Ampliación del MEIA-sd. Con ello se verifica que el porcentaje de viviendas con teléfono fijo esta en el orden de 45%.

4.1.8 Vivienda – Teléfono celular

En el distrito del Callao el 91.04% de la población si tiene teléfono celular, como se puede apreciar en el siguiente cuadro:

Cuadro Nro. 19

TELEFONO CELULAR DISTRITO DEL CALLAO		
Su hogar tiene: Teléfono celular	Casos	%
Sí tiene teléfono celular	108 610	91.04%
No tiene teléfono celular	10 694	8.96%
Total	119 304	100.00%
No Aplica :	364	

Fuente: Censo INEI 2017

Esta información, se va a replicar en los AAHH de TIWINZA y ACAPULCO, donde se encuentra el área de influencia del proyecto de Ampliación del MEIA-sd. Con ello se verifica que el porcentaje de la población con este medio de comunicación supera el 90%, lo cual nos permite masificar la información y tener mayor alcance en comunicaciones, para la difusión del PPC.

4.1.9 Vivienda – Internet

En el distrito del Callao el 48.60% de la población si tiene en sus viviendas Internet, como se puede apreciar en el siguiente cuadro:

**Cuadro Nro. 20**

TELEFONO CELULAR DISTRITO DEL CALLAO		
H: Su hogar tiene:	Casos	%
Conexión a Internet		
Sí tiene conexión a internet	57 984	48.60%
No tiene conexión a internet	61 320	51.40%
Total	119 304	100.00%
No Aplica :	364	

Fuente: Censo INEI 2017

Esta información, se va a replicar en los AAHH de TIWINZA y ACAPULCO, donde se encuentra el área de influencia del proyecto de Ampliación del MEIA-sd. Con ello se verifica que el porcentaje de viviendas con internet es del 48%, con lo cual podrán conectarse en cualquier momento para enviar sus comentarios o consultas a través de la plataforma virtual y Facebook que se va a implementar como parte de los mecanismos de participación ciudadana NO PRESENCIAL.

4.2 Justificación de idoneidad de aplicación de Mecanismos de Participación y de Medios de Comunicación para la Difusión del PPC

De acuerdo al análisis socio económico el distrito del Callao, tiene una población bien definido, con un 94.24 % de viviendas consolidadas (Casa independiente + Departamentos), Con un 87.90 % de viviendas con material predominante de ladrillo y concreto, con un 77.21% de viviendas con material predominante en el techo de concreto armado y un 99.33% de viviendas con alumbrado eléctrico, estas características edificativas de las viviendas, se replican en todos los asentamientos humados del distrito, incluido los AAHH de TIWINZA y ACAPULCO.

Y si continuamos con el análisis de alcance tecnológico, podemos apreciar que el 65.80% de viviendas tiene equipo de sonidos, que el 95.10% de viviendas tiene televisores a color, que el 44.67% de viviendas tiene teléfono fijo, que el 91.04% tiene celulares, y que el 48.60% de la población tienen internet en casa.

Esta valiosa información nos sirva para determinar que los mecanismos de participación ciudadana que se han propuesto de forma NO PRESENCIAL puedan ser desarrollados, sin ningún inconveniente en la zona de influencia directa e indirecta del proyecto del MEIA-sd, en el contexto, de que la población tiene diversos medios tecnológicos, para comunicarse y dejar sus opiniones, consultas, observaciones y o recomendaciones al proyecto del MEIA-sd.