



FIRMADO POR:

INFORME N° 183-2019-SENACE-PE/DEAR

A : **MARCO TELLO COCHACHEZ**
Director de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos.

ASUNTO : Evaluación de la solicitud de clasificación del proyecto "*Parque Eólico Pacífico y su Línea de Transmisión*", presentada por IBEREOLICA PACIFICO S.A.C.

REFERENCIA : Trámite N° E-CLS-00315-2018 (09.11.2018)

FECHA : Miraflores, 28 de febrero de 2019

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1** Mediante Trámite E-CLS-00315-2018 de fecha 09 de noviembre de 2018, IBEREOLICA PACIFICO S.A.C. (en adelante, el Titular) presentó ante la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, DEAR Senace) la solicitud de clasificación del proyecto "*Parque Eólico Pacífico y su Línea de Transmisión*", para su evaluación correspondiente; para tales efectos el Titular propuso la Categoría II - Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (en adelante, EIA-sd). Cabe señalar que el Titular presentó a Técnica y Proyectos S.A. Sucursal del Perú¹ como la entidad autorizada para la elaboración de la Evaluación Preliminar (en adelante, EVAP).
- 1.2** Mediante carta N° 075-2018-SENACE-JEF/DEAR de fecha 14 de noviembre de 2018, la DEAR Senace remitió al Titular el formato de aviso para la publicación de la presentación de la solicitud de clasificación en el diario oficial "El Peruano" y en otro de mayor circulación de las localidades comprendidas en el área de influencia del proyecto; asimismo, se le solicitó entregar copias digitales e impresas del documento en mención, a la Gerencia Regional de Energía y Minas del Gobierno Regional de Arequipa, a la Municipalidad Provincial de Caravelí, a la Municipalidad Distrital de Lomas, al Centro Poblado Balneario Yanyarina y al Centro Poblado Balneario La Libertad, ambos ubicados en el distrito de Lomas.
- 1.3** Mediante Trámite E-CLS-00315-2018 DC-1 de fecha 26 de noviembre de 2018, el Titular presentó ante la DEAR Senace, los cargos de entrega de la EVAP a la Gerencia Regional de Energía y Minas del Gobierno Regional de Arequipa, a la Municipalidad Provincial de Caravelí, a la Municipalidad Distrital de Lomas, al Centro Poblado Balneario Yanyarina, al Centro Poblado Balneario La Libertad; así como también remitió las publicaciones realizadas en el Diario Oficial "El Peruano" y el Diario Local "Correo".

¹ La consultora Técnica y Proyectos S.A. Sucursal del Perú se encuentra vigente en el Registro de Nacional de Consultoras Ambientales mediante Resolución Directoral N° 399-2017-SENACE/DRA.



Perú

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos Naturales
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

- 1.4 Mediante Auto Directoral N° 089-2018-SENACE-PE/DEAR de fecha 11 de diciembre de 2018, la DEAR Senace, remitió al Titular el informe N° 324-2018-SENACE-PE/DEAR por medio del cual formuló observaciones a la solicitud de clasificación del proyecto, concediéndosele el plazo máximo de diez (10) días hábiles a fin de que presente la información destinada a su subsanación.
- 1.5 Mediante Tramite N° E-CLS-00315-2018 DC-3 de fecha 14 de enero de 2019, el Titular solicitó a la DEAR Senace una ampliación de plazo, por diez (10) días hábiles adicionales, a fin de presentar la información destinada a subsanar las observaciones, asimismo, mediante Tramite E-CLS-00315-2018 DC-4 de fecha 16 de enero de 2019 solicitó el computo del plazo a partir del día consecutivo del vencimiento del plazo inicial.
- 1.6 Mediante Auto Directoral N°022-2019-SENACE-PE/DEAR sustentado en el informe N°0052-2019-SENACE-PE/DEAR, de fecha 17 de enero de 2019, la DEAR Senace concedió la ampliación de plazo solicitada en el párrafo precedente, por diez (10) días hábiles adicionales.
- 1.7 Mediante Tramite N° E-CLS-00315-2018 DC-5 de fecha 30 de enero de 2019, el Titular remitió a la DEAR Senace, el levantamiento de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación del proyecto.
- 1.8 Mediante Tramite N° E-CLS-00315-2018 DC-6, DC-7 y DC-8 de fecha 04,05 y 08 de febrero de 2019, respectivamente, el Titular remitió a la DEAR Senace, información complementaria el levantamiento de las observaciones a la mencionada solicitud de clasificación del proyecto.

II. ANÁLISIS

2.1 Objeto del presente Informe

El presente informe tiene por objeto evaluar si las observaciones formuladas evaluación preliminar del proyecto *"Parque Eólico Pacífico y su Línea de Transmisión"*, han sido debidamente subsanadas por el Titular mediante la documentación señalada en los antecedentes, a fin de **i)** asignar, en atención a los criterios de protección ambiental, la categoría correspondiente conforme a las normas del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, SEIA)²; o, caso contrario, **ii)** desaprobar la solicitud en cuestión.

2.2 Aspectos normativos

De conformidad con el literal f) de la Ley N° 29968, el SENACE tiene la función de *"Aprobar la clasificación de los estudios ambientales, en el marco del SEIA, cuya transferencia de funciones al SENACE haya concluido"*, por lo que, SENACE resulta ser la autoridad competente para evaluar la presente solicitud de clasificación, de conformidad con el procedimiento y las disposiciones detalladas en los párrafos siguientes.

² Categoría I (Declaración de Impacto Ambiental), II (Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado) o III (Estudio de Impacto Ambiental Detallado).



De acuerdo con los artículos 6 y 7 de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, Ley del SEIA)³, el procedimiento para la Certificación Ambiental se inicia con la presentación de una solicitud que debe contener, entre otra información, una evaluación preliminar (que detalla las características de la acción que se proyecta ejecutar, los antecedentes de los componentes ambientales que conforman el área de influencia involucrada, los posibles impactos ambientales que pudieran producirse; y, las medidas de prevención, mitigación o corrección pertinentes), una propuesta de clasificación y de Términos de Referencia (TdR) para el Estudio de Impacto Ambiental que se propone; así como, la descripción de la naturaleza de las actividades de extracción o colecta de recursos forestales y de fauna silvestre o recursos hidrobiológicos necesarios para elaborar la línea base ambiental; e, información de las especies, el área o zona donde se desarrollarán las acciones, el personal involucrado, permisos o autorizaciones para el proceso de levantamiento de información y compromiso de conservación y/o rehabilitación de la zona intervenida.

Posteriormente, de conformidad con el artículo 8 de la Ley del SEIA, la autoridad competente, en atención a los criterios de protección ambiental, deberá ratificar o modificar la propuesta de clasificación realizada en la solicitud; así como, expedir la correspondiente Certificación Ambiental, para el caso de la categoría I (DIA); y, para las categorías II (EIA-sd) y III (EIA-d), aprobar los términos de referencia propuestos para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

De manera acorde y en desarrollo de los artículos citados, el Reglamento de la Ley del SEIA, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, estipula que, de acuerdo a lo señalado en el artículo 8 de la Ley del SEIA, los proyectos privados sujetos al SEIA deben ser clasificados por las Autoridades Competentes en una de las tres categorías señaladas en dicho artículo: categoría I (DIA), II (EIA-sd) y III (EIA-d).

³ **Artículo 6.- Procedimiento para la certificación ambiental**

El procedimiento para la certificación ambiental constará de las etapas siguientes:

1. Presentación de la solicitud;
2. Clasificación de la acción;
3. Evaluación del instrumento de gestión ambiental;
4. Resolución; y,
5. Seguimiento y control.

Artículo 7.- Contenido de la solicitud de certificación ambiental

7.1 La solicitud de certificación ambiental que presente el proponente o titular de toda acción comprendida en el listado de inclusión a que se refiere el Artículo 4, sin perjuicio de incluir las informaciones, documentos y demás requerimientos que establezca el Reglamento de la presente Ley, deberá contener:

- a) Una evaluación preliminar con la siguiente información:
 - a.1 Las características de la acción que se proyecta ejecutar;
 - a.2 Los antecedentes de los aspectos ambientales que conforman el área de influencia de la misma;
 - a.3 Los posibles impactos ambientales que pudieran producirse; y,
 - a.4 Las medidas de prevención, mitigación o corrección previstas.
 - b) Una propuesta de clasificación de conformidad con las categorías establecidas en el Artículo 4 de la presente Ley.
 - c) Una propuesta de términos de referencia para el estudio de impacto ambiental correspondiente, si fuera el caso.
 - d) Descripción de la naturaleza de las actividades de investigación, extracción o colecta de recursos forestales y de fauna silvestre o recursos hidrobiológicos que sean necesarios para elaborar la línea base ambiental, así como información de las especies, el área o zona donde se desarrollarán las acciones, el personal involucrado en el levantamiento de la información, información de convenios, permisos o autorizaciones para el proceso de levantamiento de información, y compromiso de conservación y/o rehabilitación de la zona intervenida.
- 7.2 La información contenida en la solicitud deberá ser suscrita por el proponente o titular y tendrá carácter de declaración jurada.*



Perú

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos Naturales
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Asimismo, el Anexo V del Reglamento de la Ley del SEIA, establece los Criterios de Protección Ambiental los cuales deberán ser considerados por el Titular y las autoridades competentes, para determinar, ratificar, modificar, revisar y aprobar la categoría del proyecto.

Para tal fin, de conformidad con el artículo 41 del Reglamento de la Ley del SEIA, el Titular deberá presentar una solicitud de Clasificación del proyecto que pretende ejecutar (la misma que deberá contener, entre otra información, los aspectos del medio físico, biótico, social, cultural y económico; así como, la descripción de los posibles impactos ambientales y sus correspondientes medidas de prevención, mitigación o corrección) a fin de que sea evaluada por la Autoridad Competente dentro de los plazos establecidos, considerando, entre otros aspectos, la pertinencia de solicitar opinión técnica a las entidades cuyas funciones se relacionen con las actividades del proyecto sujeto a evaluación. Cabe precisar que dicha autoridad cuenta con un plazo de veinte días hábiles para requerir, de ser el caso, información adicional o formular observaciones a la solicitud en cuestión, de conformidad con los artículos 43 y 44 del Reglamento de la Ley del SEIA⁴.

Finalmente, de conformidad con el artículo 45 de dicho Reglamento, luego de culminado el procedimiento de evaluación, la Autoridad Competente deberá emitir una resolución otorgando, de ser el caso, la Certificación Ambiental para la Categoría I (DIA) o asignando la Categoría II ó III al proyecto, supuestos en los cuales aprobará los Términos de Referencia correspondientes.

Cabe precisar que en el sector eléctrico aún no se ha emitido norma alguna que regule la clasificación anticipada de los proyectos de inversión, no obstante, mediante Resolución Ministerial N° 547-2013-MEM-DM se aprobaron Términos de Referencia para Estudios de Impacto Ambiental de proyectos de inversión con características comunes o similares en el Subsector Electricidad.

2.3 Descripción del Proyecto

Del contenido de la evaluación preliminar presentado, se desprende que el Titular señala lo siguiente.

⁴ "Artículo 43.- Evaluación para la clasificación

Una vez admitida a trámite la Solicitud de Clasificación, en un plazo de veinte (20) días hábiles contados a partir del día siguiente de la fecha de su admisión, la Autoridad Competente evaluará el contenido de la solicitud y requerirá, si fuera el caso, mayor información al titular o el levantamiento de las observaciones que formule.

El titular debe presentar la información adicional requerida dentro de un plazo no mayor de diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de recepción de la observación; plazo que podría prorrogarse por única vez hasta por diez (10) días hábiles adicionales si el titular así lo solicitara dentro del plazo inicial.

Si durante el periodo de evaluación, la autoridad determina que la solicitud presentada no corresponde a la categoría propuesta por el titular del proyecto, deberá reclasificarlo requiriendo al titular la presentación de los Términos de Referencia correspondientes.

Artículo 44.- Opiniones técnicas

Para la evaluación de la Solicitud de Clasificación y sin perjuicio de los plazos establecidos, cuando así lo requiera, la Autoridad Competente podrá solicitar la opinión técnica de otras autoridades la misma que se tendrá en consideración al momento de formular la Resolución. En el informe que sustenta la Resolución debe darse cuenta de estas opiniones así como de su acogimiento o de las razones por las cuales no fueron consideradas.

En caso que los proyectos o actividades se localicen al interior de un área natural protegida o en su correspondiente zona de amortiguamiento, la Autoridad Competente debe solicitar opinión técnica sobre los Términos de Referencia al Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado - SERNANP. Asimismo, para aquellos proyectos relacionados con el recurso hídrico, se debe solicitar opinión técnica sobre los Términos de Referencia a la Autoridad Nacional del Agua – ANA."

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificación" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

- **Objetivo**

El Proyecto tiene por objetivo la construcción de una planta eólica de 220.1 MW con 62 aerogeneradores con potencia unitaria de 3.55 MW, una canalización eléctrica subterránea de 34,5 kV, caminos de acceso y caminos interiores, una subestación elevadora de 34,5/220 kV (SE PE Caravelí), un edificio eléctrico y de control, y otras obras complementarias; además incluye una Línea de Transmisión Eléctrica de 6.55 km de longitud y nivel de tensión 220 kV, que unirá la SE PE Pacífico con la SE Caravelí, la cual está unida a su vez a la Subestación Eléctrica existente Poroma de 220 kV, conectada al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN).

- **Ubicación**

El área del Parque Eólico comprende un área de 3000 ha, el parque eólico se encuentra ubicado en el distrito de Lomas, provincia Caravelí, departamento de Arequipa.

Coordenadas UTM de la poligonal del Proyecto

POLIGONAL PARQUE EÓLICO PACÍFICO		
COORDENADAS UTM WGS 84 - USO 18L		
VÉRTICES	ESTE (m)	NORTE (m)
A	497,894	8,297,396
B	503,701	8,300,917
C	506,908	8,298,646
D	501,043	8,295,091
E	498,532	8,294,348
F	497,524	8,294,980

Fuente: Expediente de la Evaluación Preliminar

- **Componentes del Proyecto**

Componentes Permanentes**1. Aerogeneradores**

Cada aerogenerador estará compuesto por una torre de 117 m de altura, que se compondrá de 4 partes ensambladas una sobre otra, palas de 63.5 m cada una y una góndola que contiene al generador y componentes principales del equipo. El diámetro de rotor es de 132 m, resultando un área de rotor de 13 685 m². La velocidad mínima de giro del rotor es de 5.3 rpm y la velocidad máxima de 16 rpm.

Cada aerogenerador generará aproximadamente 690 V de tensión eléctrica los cuales serán elevados de voltaje a 34.5 kV por medio de un transformador localizado en la parte trasera de la góndola, que serán llevados por medio de cableado subterráneo a la SE del PE Pacífico donde conectará con los transformadores de potencia de 34.5/220 kV, que elevarán la tensión a 220 kV y será transportada mediante la línea de transmisión a la SE del PE Caravelí proyectado, y de ahí a la SE Poroma Existente.



Perú

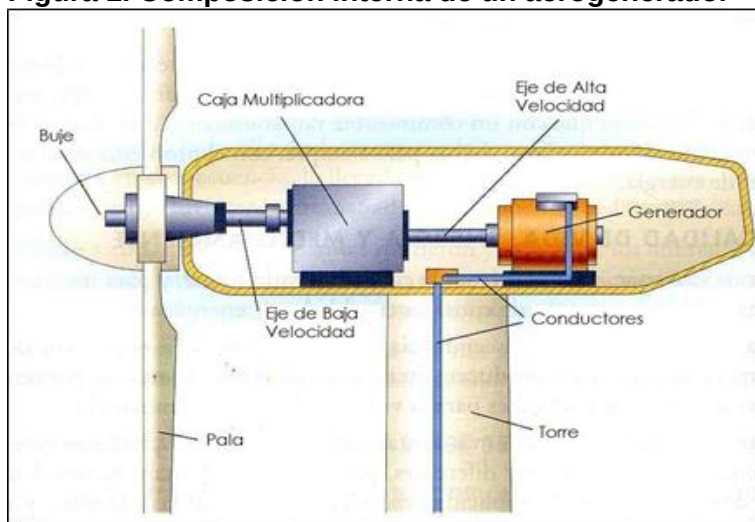
Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos Naturales
y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"**Tabla 1. Coordenadas UTM de Aerogeneradores del Parque Eólico Punta
Pacífico y su Línea de Transmisión**

COORDENADAS UTM WGS 84 Zona 18 S					
Aerogenerador	WGS84 18 SUR		Aerogenerador	WGS84 18 SUR	
	Este	Norte		Este	Norte
P1	498,006	8,297,277	P11	501,846	8,299,605
P2	498,299	8,297,454	P12	502,139	8,299,782
P3	498,592	8,297,632	P13	502,432	8,299,960
P4	498,886	8,297,810	P14	502,726	8,300,138
P5	499,179	8,297,988	P15	503,019	8,300,315
P6	499,472	8,298,166	P16	503,312	8,300,493
P7	499,813	8,298,372	P17	503,606	8,300,671
P8	500,483	8,298,778	P18	497,675	8,295,216
P9	500,777	8,298,956	P19	497,968	8,295,394
P10	501,070	8,299,134	P20	498,262	8,295,572
P21	498,555	8,295,750	P42	504,714	8,299,484
P22	498,848	8,295,928	P43	500,254	8,295,029
P23	499,142	8,296,105	P44	500,547	8,295,207
P24	499,435	8,296,283	P45	500,840	8,295,385
P25	499,728	8,296,461	P46	501,134	8,295,562
P26	500,021	8,296,639	P47	501,427	8,295,740
P27	500,315	8,296,817	P48	501,720	8,295,918
P28	500,608	8,296,995	P49	502,014	8,296,096
P29	500,901	8,297,172	P50	502,298	8,296,269
P30	501,195	8,297,350	P51	502,583	8,296,441
P31	501,488	8,297,528	P52	502,859	8,296,609
P32	501,781	8,297,706	P53	503,153	8,296,787
P33	502,075	8,297,884	P54	503,446	8,296,964
P34	502,368	8,298,062	P55	504,326	8,297,498
P35	502,661	8,298,239	P56	504,619	8,297,676
P36	502,954	8,298,417	P57	504,912	8,297,854
P37	503,248	8,298,595	P58	505,206	8,298,031
P38	503,541	8,298,773	P59	505,499	8,298,209
P39	503,834	8,298,951	P60	505,792	8,298,387
P40	504,128	8,299,129	P61	506,086	8,298,565
P41	504,421	8,299,306	P62	506,379	8,298,743

Fuente: Expediente de la Evaluación Preliminar

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificación" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Figura 1. Composición interna de un aerogenerador



Fuente: Expediente de la Evaluación Preliminar

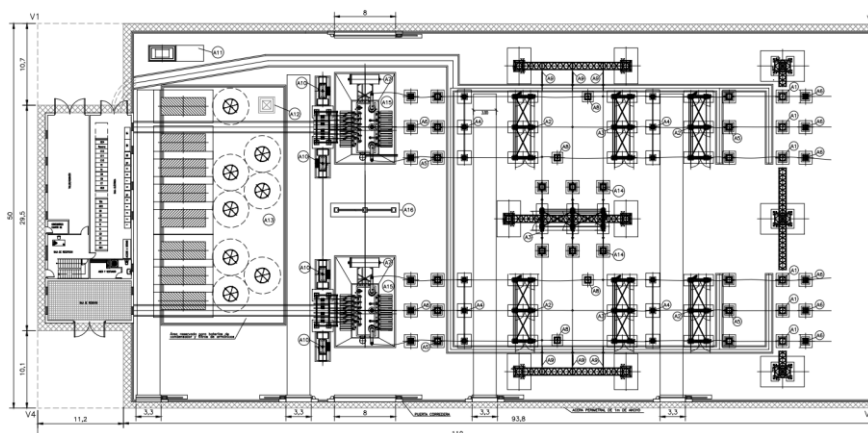
2. Subestación elevadora y Edificio eléctrico y de control

La energía producida por los aerogeneradores se evacuará a través de la Subestación elevadora PE Pacífico 34.5/220 kV a construir, que se ubicará en el área del parque eólico, ocupando una superficie de al menos 0.55 ha, dentro de la cual se emplazará el Edificio eléctrico y de control.

La subestación elevadora PE Pacífico incluirá los siguientes elementos:

- Dos transformadores trifásicos de poder;
- Cuatro interruptores trifásicos 220 kV;
- Siete desconectadores trifásicos 220 kV;
- Doce transformadores de corriente 220 kV;
- Nueve transformadores de potencial 220 kV;
- Doce pararrayos 220kV;
- Un transformador de servicios auxiliares;
- Marcos de líneas en media tensión y 220 kV;
- Sistema de puesta a tierra;
- Edificio eléctrico y de control.

La subestación contará con canaletas para cables, bancos de ductos, caminos interiores, sistemas de drenajes, pozos colectores de aceite, etc. Por otro lado, será alimentada desde las celdas de media tensión ubicadas en su Sala de Control. Esta sala contendrá los equipos de control, protecciones y comunicaciones asociados a la subestación.

Figura 2. Planta Subestación Elevadora 34,5/220 kV.


Fuente: Expediente de la Evaluación Preliminar

Tabla 2. Coordenadas UTM WGS84 Huso 18 de la SE 34.5/220 kV del PE

COORDENADAS UTM WGS 84 - USO 18L		
VÉRTICE	ESTE	NORTE
S1	503.443	8.297.907
S2	503.474	8.297.946
S3	503.560	8.297.878
S4	503.529	8.297.839

Fuente: Expediente de la Evaluación Preliminar

3. Torre meteorológica

Se instalarán dos torres de monitoreo de variables meteorológicas en el área del Parque, una en la parte Suroeste y la otra en la Noreste.

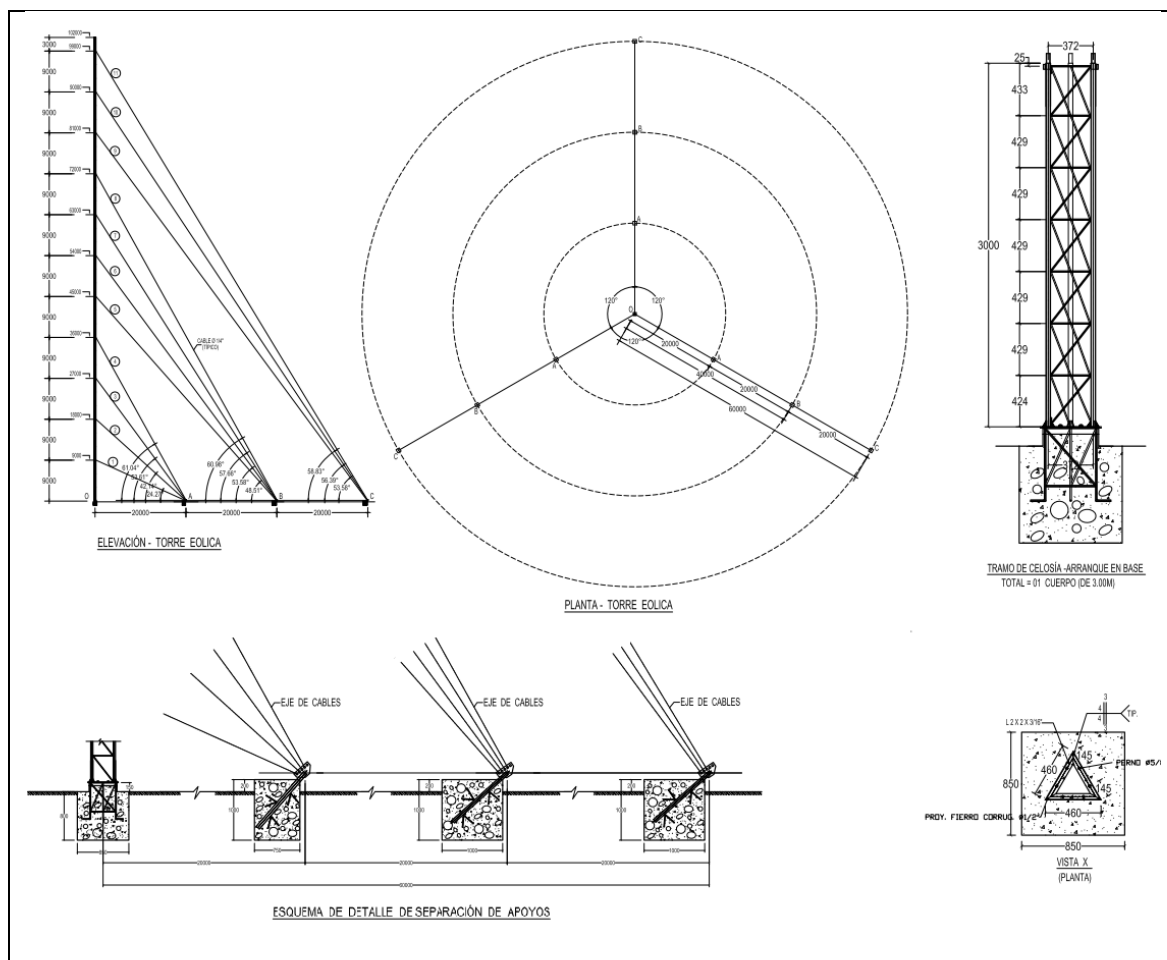
La torre será autosoportada, de celosía con base triangular tendrá una altura aproximada de 102 m y abarcará una superficie de 7,854 m². Las cimentaciones de anclaje de los vientos de la torre se disponen formando tres círculos concéntricos desde el centro de la torre definiendo los siguientes radios de circunferencia: 20, 40 y 60 m.

Tabla 3. Coordenadas UTM WGS84 Huso 18S de las torres meteorológicas del PE

COORDENADAS UTM WGS 84 - USO 18L		
VÉRTICE	ESTE	NORTE
T1	501.560	8.299.195
T2	499.255	8.295.059

Fuente: Expediente de la Evaluación Preliminar

Figura 3. Detalle de estructura y cimentación de torre meteorológica autosoportada



Fuente: Expediente de la Evaluación Preliminar

4. Línea de Transmisión Eléctrica

La línea de transmisión tendrá una longitud de 6.55 km aproximadamente, que conectará la SE Pacífico con la SE Caravelí proyectada, y de ahí con la con la SE Poroma 500/220 kV existente, la cual es parte del SEIN.

La LT contempla el montaje de aproximadamente 22 torres con una tensión nominal de 220 kV, con estructuras metálicas autosoportantes conformadas por un reticulado empernado de perfiles de acero galvanizado, con cable de guarda y aisladores de disco tipo neblina.

Tabla 3. Coordenadas de la Línea de Transmisión – PE Pacífico

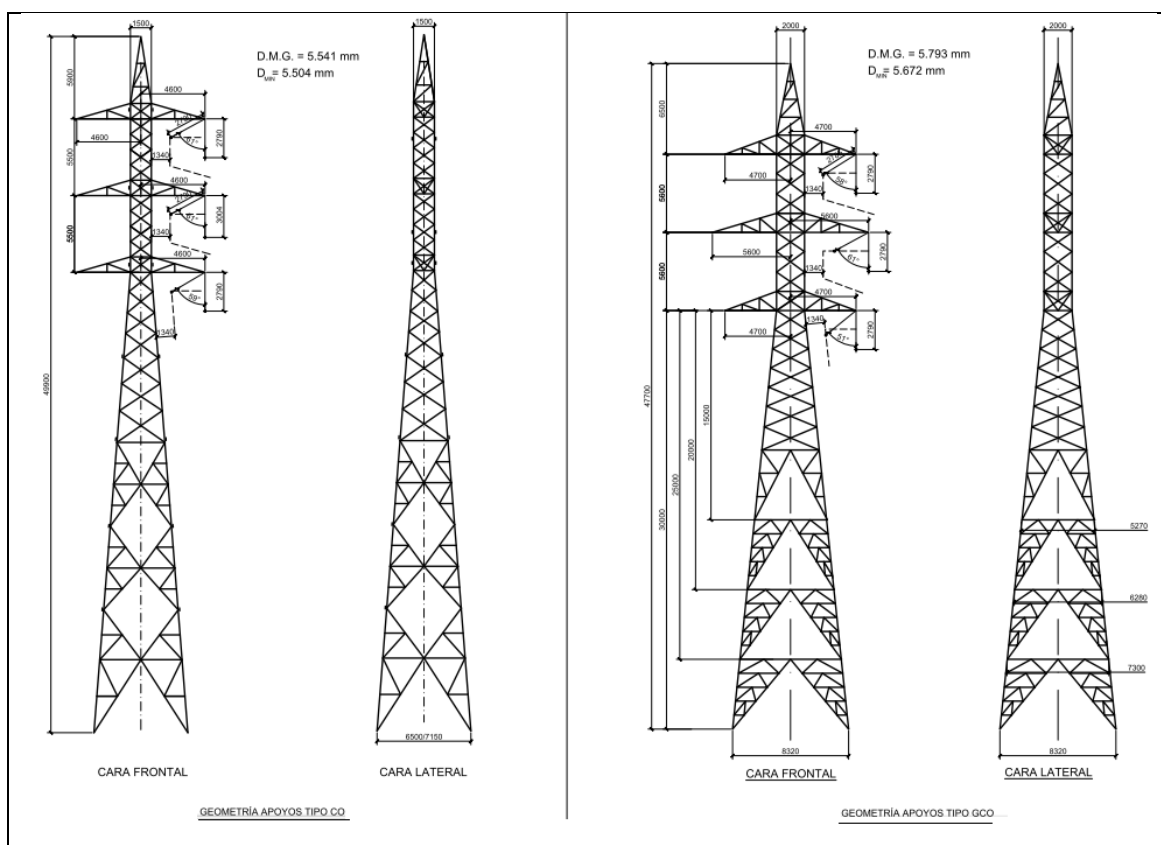
Vertices	UTM-x (m)	UTM-y (m)
L1	503,545	8,297,858

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificación" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Vertices	UTM-x (m)	UTM-y (m)
L2	508,497	8,293,945
L3	508,486	8,293,711

Fuente: Expediente de la Evaluación Preliminar

Figura 3. Estructura tipo



Fuente: Expediente de la Evaluación Preliminar

5. Canalización subterránea de media tensión

Para realizar las canalizaciones subterráneas de media tensión se excavará una zanja de una profundidad constante de aproximadamente 1.2 m y un ancho variable según el número de ternas presentes en el interior, el que fluctuará entre 0.5 y 2.0 m.

Las canalizaciones serán diseñadas de tal forma de poder utilizar la misma zanja para las canalizaciones de cables de control, potencia y puesta a tierra. Cabe destacar que, las canalizaciones subterráneas de media tensión discurrirán paralelas a los caminos interiores del parque.

6. Caminos de acceso e interiores

Como camino de acceso se utilizará directamente el Camino a Arequipa carretera 119, que cruza con los viales interiores del Parque Eólico, entre los aerogeneradores n° 52-53, 30-31 y 6-7.



Perú

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos Naturales
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

En el interior del área del parque eólico, se construirán caminos interiores, de al menos 6 m de ancho, para desplazamiento entre los aerogeneradores, los que servirán para las obras de construcción, el transporte de componentes de aerogeneradores para su posterior montaje y para el mantenimiento durante la operación del Proyecto.

En un lateral de los caminos se habilitarán cunetas de drenaje de aguas, y tendrán hasta 2 m de ancho y 0.7 m aproximadamente de profundidad.

Componentes temporales:

1. Instalación de faenas

Instalaciones temporales para las oficinas del contratista y del supervisor de obra, almacenes de materiales e insumos, talleres, vigilancia, etc. Estas instalaciones se ubicarán en el interior de área del parque eólico, en una superficie de 1.50 ha.

2. Campamento de obra

Se contempla la construcción de un campamento, con capacidad máxima para 600 personas, con superficie estimada de 2.50 ha y se ubicará dentro del área del Proyecto.

Contará con dormitorios, cocina, comedor, sala de recreación, servicios higiénicos y bodegas. En toda la instalación se proveerán las condiciones sanitarias básicas que permita proteger la salud y la calidad de vida de los trabajadores.

3. Planta de concreto

La planta de concreto en una superficie de 2.00 ha dentro del área del parque eólico, con una capacidad de producción aproximada de 70 m³/hora, que permitirá satisfacer los requerimientos de concreto del Proyecto.

El material se almacenará de manera temporal, siendo utilizado el mismo día y al siguiente, para minimizar el impacto, siendo parte del área de la planta de concreto al parqueo y maniobra de vehículos y maquinaria pesada que participan en las actividades relacionadas con la producción y distribución del concreto en obra.

4. Área de disposición de excedentes de excavación

El material excedente de las excavaciones podrá ser reutilizado en la propia obra (como material de relleno o como árido para la fabricación de concreto) o bien esparcido alrededor de los aerogeneradores para la restitución morfológica del terreno afectado por las obras de construcción, o en forma de montículo, paralelo a la orilla de los caminos para delimitarlos.

Sin embargo, se habilitarán dos áreas para el depósito de material excedente para el acopio temporal en caso de que sea necesario, cuya superficie se estima en 0.50 ha cada una.

5. Frentes de trabajo

Los frentes de trabajo serán trasladados de acuerdo al avance de las obras del Parque Eólico y de la Línea de Transmisión. Contarán con baños químicos portátiles, que serán cambiados según la frecuencia recomendada por el fabricante, que será una empresa que contará con las autorizaciones y permisos requeridos



Perú

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos Naturales
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

según lo señalado en la normativa vigente, y se dispondrá de insumos básicos como extintor, botiquín, elementos de protección personal y herramientas menores.

Componente	Vértice	Coordenadas UTM Datum WGS84	
		Este	Norte
Planta de concreto	PC-1	503.979	8.297.587
	PC-2	503.822	8.297.711
	PC-3	503.884	8.297.789
	PC-4	504.041	8.297.665
DME 2	DME2-1	499.690	8.295.081
	DME2-2	499.691	8.295.131
	DME2-3	499.791	8.295.133
	DME2-4	499.790	8.295.083
DME 1	DME1-1	501360	8299314
	DME1-2	501336	8299357
	DME1-3	501421	8299410
	DME1-4	501445	8299367
Instalación de faenas	I-1	502.850	8.298.881
	I-2	502.971	8.298.734
	I-3	502.909	8.298.683
	I-4	502.788	8.298.830
Campamento	C-1	502.459	8.299.232
	C-2	502.262	8.299.472
	C-3	502.324	8.299.522
	C-4	502.521	8.299.283

• Descripción de las etapas y actividades del proyecto

Las actividades contempladas en el presente proyecto se muestran a continuación:

Etapas	Actividades del proyecto
Construcción	• Roce y limpieza de terrenos • Movimiento de tierras • Instalación de los aerogeneradores • Instalación de los apoyos y tendido del cableado de la línea de transmisión eléctrica • Desplazamiento de maquinaria y transporte de componentes del PE y de materiales para la obra • Instalaciones temporales de obra • Disposición de material excedente • Requerimientos logísticos y demanda de mano de obra
Operación y Mantenimiento	• Presencia de los aerogeneradores • Presencia de la Línea de transmisión • Funcionamiento de aerogeneradores • Funcionamiento de línea de Transmisión • Producción de energía renovable • Operación de Mantenimiento

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificación" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



Perú

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos Naturales
y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Etapas	Actividades del proyecto
Abandono	- Desmontaje - Demolición - Desconexión y desenergización - Retiro de estructuras y sistemas eléctricos - Restauración del terreno - Requerimiento logístico y demanda de mano de obra

Fuente: Expediente de la Evaluación Preliminar

• Equipos y maquinarias

Maquinaria	Cantidad	Maquinaria	Cantidad
Bulldozer	8	Camión volquete	5
Retroexcavadora	10	Mixer 8 m ³	8
Compactadora	8	Camión cisterna 10 m ³	4
Camión pluma	7	Camión rampa	4
Grúa principal	4	Grúa secundaria	4

• Personal

Durante las etapas del proyecto se requerirá la contratación de mano de obra calificada y no calificada. Los detalles se muestran a continuación

Cantidad de personal requerido para el proyecto

Trabajadores/Etapa	Mano de Obra
Parque Eólico	
Etapas de Construcción	450
Etapas de Operación	14
Etapas de Abandono	450

Fuente: Expediente del EVAP

• Costo de inversión y cronograma

La ejecución de las actividades señaladas en el proyecto representará un costo estimado para la construcción del proyecto de USD 276 210,000.00 dólares americanos y el costo estimado para la ejecución de la fase de abandono es de USD 71,600,000.00 dólares americanos; las cuales se realizarán en un plazo de veintidós (18) meses para la etapa constructiva y tendrá una vida útil de 25 años durante su etapa operativa.

2.4 Difusión de la Evaluación Ambiental Preliminar

El artículo 42 del Reglamento de la Ley del SEIA estipula que la Autoridad Competente debe dar difusión a la solicitud de clasificación, procurando establecer espacios y plazos adecuados para que las partes interesadas puedan tomar conocimiento de su contenido y alcanzar sus observaciones y comentarios, dentro de los plazos establecidos.

De esta manera, la DEAR Senace remitió al Titular mediante carta N° 075-2018-SENACE-JEF/DEAR de fecha 14 de noviembre de 2018, el formato de aviso para la publicación de la presentación de la solicitud de clasificación en el diario oficial El Peruano y en otro de mayor circulación de las localidades comprendidas en el área

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificación" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

de influencia del proyecto, otorgándose un plazo de diez (10) días calendario para formular observaciones, propuestas, comentarios y/o sugerencias a la dirección de correo electrónico participacionciudadana@senace.gob.pe o en la sede de la DEAR Senace, sito en la Av. Diez Canseco 351, Miraflores. Cabe precisar que la DEAR del Senace cumplió con difundir oportunamente la Evaluación Preliminar en su Portal Institucional (www.senace.gob.pe).

Asimismo, se le solicitó entregar copias digitales e impresas del documento en mención, a la Gerencia Regional de Energía y Minas del Gobierno Regional de Arequipa, a la Municipalidad Provincial de Caravelí, a la Municipalidad Distrital de Lomas, al Centro Poblado Balneario Yanyarina y al Centro Poblado Balneario La Libertad, ambos ubicados en el distrito de Lomas, siguiendo lo señalado en el artículo 43 de la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM.

En sentido, mediante Trámite E-CLS-00315-2018 DC-1 de fecha 26 de noviembre de 2018, el Titular presentó ante la DEAR Senace, los cargos de entrega de la EVAP a la Gerencia Regional de Energía y Minas del Gobierno Regional de Arequipa, a la Municipalidad Provincial de Caravelí, a la Municipalidad Distrital de Lomas, al Centro Poblado Balneario Yanyarina, al Centro Poblado Balneario La Libertad; así como también remitió las publicaciones realizadas en el Diario Oficial "El Peruano" y el Diario Local "Correo".

Cabe precisar que, a la fecha, no se han recibido observaciones, propuestas, comentarios y/o sugerencias sobre la Solicitud de Clasificación en cuestión por parte del público interesado.

2.5 Evaluación de la subsanación de las observaciones del Informe N°324-2018-SENACE-PE/DEAR

El análisis de la documentación presentada por el Titular mediante los anexos señalados en los antecedentes con la subsanación de las observaciones formuladas por la DEAR Senace mediante Informe N° 324-2018-SENACE-PE/DEAR se detalla en el anexo N° 01 del presente informe.

2.6 Revisión de la propuesta de clasificación

De conformidad con los criterios de protección ambiental establecidos en el artículo 5 de la Ley del SEIA; y, de la revisión de la Evaluación Preliminar presentada; se puede prever que el proyecto producirá **impactos ambientales negativos moderados**, toda vez que, como resultado de su implementación podría generar o presentar algunos de los efectos, características o circunstancias previstos en el Anexo V del Reglamento de la Ley del SEIA, tal como se detalla a continuación:

Criterios de Protección Ambiental

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstos	Tipo de Impacto
Criterio 1 La protección de la salud pública y de las personas.	Para determinar la ocurrencia del nivel de riesgo a la salud de las personas, se considerarán los siguientes factores:	Leve



Perú

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos Naturales
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
 "Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstos	Tipo de Impacto
	- Generación de emisiones gaseosas y de partículas en lugares próximos a poblaciones o que pongan en riesgo a pobladores. - Ruidos y vibraciones que afecten la salud de las personas.	
Criterio 2 La protección de la calidad ambiental, tanto del aire, del agua, del suelo, como la incidencia que puedan producir el ruido y vibración, residuos sólidos y líquidos, efluentes, emisiones gaseosas, radiaciones y de partículas y residuos radioactivos.	Respecto a las actividades y los aspectos ambientales relacionados con el proyecto, se tiene principalmente lo siguiente: - Generación de emisiones gaseosas y de partículas, cuyas concentraciones podrían superar las normas de calidad ambiental establecidas en la legislación nacional vigente. - Incremento de ruido base, según sus niveles, frecuencia y duración, alcanzando niveles molestos.	Moderado
Criterio 3 Protección de los recursos naturales, especialmente las aguas, los bosques y el suelo, la flora y fauna.	Este criterio no aplica al presente EVAP; puesto que, no se generará impactos sobre cuerpos de agua superficiales y por ende a la calidad de agua y los parámetros biológicos del agua; asimismo, el proyecto no se ubica sobre bosques nativos.	-
Criterio 4 La protección de áreas naturales protegidas.	Este criterio no aplica a la presente EVAP puesto que el Proyecto no superpone con ningún área Natural Protegida o su Zona de amortiguamiento.	-
Criterio 5 Protección de la diversidad biológica y sus componentes: ecosistemas, especies y genes; así como los bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas, áreas que son centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural.	Respecto a la descripción de los potenciales impactos, debido al proyecto, se tiene lo siguiente: - La presentación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.	Moderado
Criterio 6. La protección de los sistemas y estilos de vida de las comunidades campesinas, nativas y pueblos indígenas.	Este criterio no aplica a la presente EVAP puesto que el Proyecto no superpone con áreas de ninguna comunidad campesinas, nativa o pueblos indígenas.	No Aplica
Criterio 7 La protección de espacios urbanos.	Respecto a las actividades del proyecto, los aspectos ambientales relacionados con los espacios urbanos podrían ser los siguientes: - La modificación de la composición del paisaje o cultural.	Leve
Criterio 8 La protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónico y monumentos nacionales.	Respecto a las actividades del proyecto, los aspectos ambientales relacionados con sitios arqueológicos podrían ser los siguientes: - Afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, arqueológico, zona típica o santuario natural. - La afectación de recursos arqueológicos en cualquiera de sus formas.	Leve

La evaluación de impactos realizadas por el titular comprende actividades por cada etapa del proyecto. Los impactos ambientales identificados son detallados a continuación:

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificación" 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 Recursos Naturales
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Del análisis de impacto ambientales del proyecto se ha podido observar que la mayor cantidad de potenciales impactos ambientales se desarrollarán en la etapa de Construcción debido que se prevé un potencial impacto sobre la calidad del aire y ruido, debido a la generación de material particulado, gases de combustión e incremento de ruido, producto de las actividades de limpieza de terrenos, movimiento de tierras, desplazamiento de maquinaria para el transporte de componentes del parque eólico y de materiales y las operaciones de carga y descarga, deposición de tierras sobrantes, funcionamiento y mantenimiento de los aerogeneradores. Después de realizar la evaluación, se concluye que los impactos a los componentes de aire y ruido son considerados como compatible (leve).

Respecto al componente suelo, se ha identificado que los potenciales impactos ambientales relacionados al suelo, de acuerdo a las actividades del proyecto podría suponer la destrucción de la capa del suelo que contiene la materia orgánica y los elementos fértiles y la pérdida del mismo por erosión de viento o lluvia, en caso de que la capa superior de suelo tuviera una cierta fertilidad; sin embargo, los suelos de la zona de estudio tienen una baja capacidad agrológica, lo que limita su uso para actividades agropecuarias. Asimismo, la ocupación permanente de los suelos (25 años) tendrá efectos permanentes en cuanto a la duración del efecto, continuo en cuanto a su manifestación en el tiempo e irreversible en cuanto su reconstrucción por medios naturales; por todo ello, el impacto sobre el suelo como consecuencia de su ocupación por las instalaciones del parque eólico durante la fase de operación del parque eólico se considera Moderado.

Respecto al paisaje, las actividades del proyecto producirán efectos sobre el paisaje debido a la presencia en la zona de maquinaria y vehículos, para la disposición de tierras excedentes, instalaciones temporales de obra y elementos destinados a la instalación de los aerogeneradores y de los apoyos y tendido del cableado de la línea de transmisión eléctrica, que suponen la intrusión de estructuras perpendiculares a las líneas del paisaje. Asimismo, el funcionamiento de los aerogeneradores y de la presencia de los apoyos y cableado de la línea de transmisión eléctrica, elementos que dada sus grandes dimensiones resultan muy visibles, los componentes coinciden con zonas donde la cuenca visual es muy grande y visible, el impacto es de carácter permanente, los aerogeneradores presentarán rasgos altamente contrastantes y artificiales respecto a los restantes elementos paisajísticos; por todo lo expuesto, la afección sobre el paisaje se califica Moderado por la presencia de los aerogeneradores y la línea de transmisión eléctrica.

El proyecto se emplazará sobre el ecosistema desértico costero; por lo tanto, la afectación hacia el medio biológico se prevé de naturaleza moderada al tratarse de un ecosistema frágil, de acuerdo al artículo 99.2 de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.

Las actividades en la etapa de construcción, como el desbroce del terreno, obras civiles y traslado de maquinarias, equipos y personal generarán la afectación de la cobertura vegetal y la alteración de la capa superficial de la vegetación, que se encuentra adyacente, por el levantamiento de polvo; sin embargo, las actividades constructivas se restringirán a áreas delimitadas y específicas de acuerdo a los componentes del proyecto; en ese sentido, se prevé que los impactos identificados serán de naturaleza moderada. De acuerdo a las actividades en la etapa de funcionamiento, no se prevé impactos sobre la flora y vegetación; debido a que las actividades de mantenimiento (movilidad de vehículos y personal) se generarán en estricto sobre las áreas establecidas sin causar afectación hacia las especies

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificación" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



vegetales. Asimismo, en la etapa de abandono, conforme se realicen las actividades de desmontaje, principalmente de los aerogeneradores, de demolición de las edificaciones y otros componentes del parque eólico, así como el retiro de estructuras y sistemas eléctricos, pueden generar impactos sobre la vegetación adyacente al área del proyecto por la generación de polvo y afectación del mismo sobre la superficie foliar de las plantas o por tránsito sobre las mismas; en ese sentido, se prevé impactos moderados; sin embargo, la circulación de vehículos y maquinaria se limitarán a las vías habilitadas y se realizarán riegos periódicos de las mismas, para minimizar la generación de polvo.

Respecto a la fauna silvestre, las actividades como el movimiento de tierras para las cimentaciones, excavaciones, transporte de personal y vehículos, generación de ruidos suscitarían el alejamiento temporal de las especies; así como la pérdida del hábitat de éstas, la cual proporciona refugio, alimento y área de desplazamiento de la fauna que se encontraría en el área de influencia del proyecto; sin embargo, los componentes propuestos serán ubicados, en su mayoría, en zonas desprovistas de vegetación; por lo que, la reducción del hábitat será mínima; además las poblaciones de herpetofauna en la zona del proyecto son reducidas; utilizando las áreas sin vegetación como guaridas temporales; en el caso de las especies de mamíferos grandes, como *Lycalopex culpaeus* (zorro colorado), las áreas que serían emplazadas por los componentes propuestos no afectaría sus zonas de desplazamiento de la especie en mención; asimismo, al presentarse una población reducida de aves, principalmente de la especie *Cathartes aura* (gallinazo de cabeza roja) y *Chordeiles acutipennis* (chotacabras menor), las actividades constructivas no afectarían las áreas de desplazamiento y zonas de nidificación de esta especies; debido a que, estas especies son de hábitos abiertos como desiertos, así como en pastizales y matorrales; por tanto su rango de distribución es amplio; en ese sentido, se prevé que la generación de impactos hacia la fauna es de naturaleza leve.

Durante la fase de operación de los aerogeneradores y de la línea de transmisión que se ejecutará en una vida útil por un periodo de 30 años, implicaría posibles colisiones de aves con las estructuras (palas) de los aerogeneradores y el cableado de alta tensión, así como electrocuciones de la avifauna con la línea de transmisión por el desplazamiento de estas especies, generándose una barrera física para las aves y el causante de mortalidad de las especies. Al respecto, se puede considerar que los impactos sobre la avifauna tienen carácter leve, dado que la abundancia de la avifauna residente es muy baja; además, el desplazamiento de los individuos, principalmente de *Cathartes aura* en el ámbito de influencia del proyecto, se caracteriza por tener vuelos muy altos y se prevé que la colisión con las palas de los aerogeneradores sería nula; además, su envergadura alar no formarían un puente de conexión con los conductores; en ese sentido, no se prevé la electrocución de las aves; además, la especie *Chordeiles acutipennis* presenta hábitos terrestres y de bajo vuelo y al ras del suelo, lo que no implicaría colisiones con los aerogeneradores; por consecuencia, se puede considerar que el proyecto preverá impactos leves sobre la avifauna.

Respecto al desmontaje de los diferentes componentes del parque eólico, las de demolición de las cimentaciones de los aerogeneradores y de los apoyos de la línea de transmisión eléctrica, así como edificaciones como la subestación elevadora, el retiro de estructuras y sistemas eléctricos, en la etapa de abandono, podrían inducir el alejamiento temporal de las especies; sin embargo, la duración de las obras civiles es limitada en el tiempo y la fauna presente en el entorno del parque eólico es de poblaciones reducidas; sin embargo, la actividad de demolición, dará lugar a los efectos sobre la fauna con una intensidad mayor que el resto de actividades, por lo que el impacto se considera Moderado.

2.7 Revisión de la propuesta de Términos de Referencia Específicos para la elaboración del estudio ambiental

En función a la descripción de los posibles impactos ambientales y sociales que se estima generará el proyecto consignado en la EVAP, el Titular presentó una propuesta de Términos de Referencia Específicos (TdR) para la elaboración del EIA-sd, contemplando los siguientes capítulos:

- Introducción
- Resumen Ejecutivo.
- Generalidades.
- Descripción del proyecto.
- Identificación del área de influencia del proyecto.
- Estudio de línea base ambiental del área de influencia del proyecto.
- Caracterización del impacto ambiental.
- Estrategia de manejo ambiental.
- Plan de participación ciudadana.
- Consultora y profesionales participantes.

Luego de la revisión de la propuesta de los TdR, se tiene que éstos señalan el contenido y alcance del EIA-sd, que precisa los lineamientos e instrucciones para elaborarlo, en función a la naturaleza del para el proyecto consignado en la EVAP, abarcando la elaboración de la línea base representativa y razonable, la descripción del proyecto a nivel de factibilidad, entendida ésta a nivel de ingeniería básica, la caracterización de los impactos ambientales, la estrategia de manejo ambiental, entre otros, que permitan evaluar los impactos ambientales y establecer las medidas de manejo que se requiera implementar. Por tanto, corresponde aprobar la propuesta de los TdR Específicos para la elaboración del EIA-sd para el proyecto. Ello sin perjuicio de las obligaciones y disposiciones establecidas en la normativa vigente específica aplicable al proyecto en particular.

2.8 Sobre las autorizaciones para realizar las investigaciones, extracciones y colectas respectivas para la elaboración de la línea base

Respecto al levantamiento de la línea base del EIA-sd, en caso prevea la extracción o colecta de recursos forestales y de fauna silvestre, el Titular debe contar con la autorización para realizar estudios del Patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental, la cual debe ser gestionada ante el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR), sin perjuicio de las disposiciones de dicha entidad.

2.9 Sobre el Plan de Participación Ciudadana para la elaboración y evaluación del estudio ambiental

De acuerdo con las conclusiones del Informe Técnico N° 002-2016-MINAM/VMGA/DGPNIGA/rrabelo, la aprobación del Plan de Participación Ciudadana debe quedar registrada en la Resolución de Clasificación del proyecto.

El Titular ha definido el área de influencia directa en función de la ubicación de los componentes permanentes y temporales, en el cual no hay superposición con

ninguna localidad o población. Respecto a la línea de transmisión, se ha considerado 75 m a cada lado de la misma, lo que hace una franja total de 150 m de longitud. En este sentido, el área de influencia directa (AID) comprende un área de 3,194.3 ha.

En el caso del área de influencia indirecta (AII), para los factores ambientales (físico y biológico), se ha determinado un área que abarca 75 m a la redonda del AID del Parque Eólico. Para los factores sociales, se ha determinado como área de influencia indirecta a la población cercana a las áreas que ocupará el proyecto:

- Aerogeneradores: Balneario de Yanyarina y Balneario de La Libertad (Distrito Lomas) que se encuentra ubicado a 4 km y 6 km, respectivamente, del área donde se establecerán dichos aerogeneradores.

La superficie del AII considerada es de 551.5 ha.

Los mecanismos obligatorios considerados son el taller participativo después de presentado el EIA-sd al MINEM y la audiencia pública. Asimismo, el titular ha propuesto un taller antes de la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado. La sede de la audiencia y los talleres será el Auditorio de la Municipalidad Distrital de Lomas.

Respecto a los grupos de interés, se ha considerado además de las autoridades de nivel regional, provincial y distrital, a las organizaciones de base, como asociaciones de pescadores, buzos, moradores y mototaxistas, entre otros. Asimismo, el titular ha incluido como grupo de interés MINEROS.

El Titular ha presentado el cronograma del proceso de participación ciudadana que se resume en el siguiente cuadro:

Actividades	Mes 1				Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7
	S1	S2	S3	S4	S4	S2	S2	S4		
Taller participativo Antes EIA-sd			X							
Buzón Sugerencia				X	X	X	X	X	X	
Equipo Promotor	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Presentación EIA-sd y Resumen					X					
Opinión favorable resumen						X				
Taller post EIA-sd							X			
Audiencia Pública								X		
Apertura Buzón										X

Fuente: Expediente de la Evaluación Preliminar



Perú

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos Naturales
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

2.10 Evaluación de la subsanación de las observaciones del informe N° 324-2018-SENACE-PE/DEAR

Luego del análisis de la documentación presentada por el Titular mediante los anexos N° E-CLS-00315-2018 DC-5 y DC-8 de fechas 30 de enero y 08 de febrero de 2019, respectivamente, se concluye que las observaciones formuladas por la DEAR Senace mediante informe N° 324-2018-SENACE-PE/DEAR, han sido debidamente subsanadas, tal como se detalla en el anexo N° 01 del presente informe.

2.11 Sobre las autoridades que emitirán opinión técnica durante la etapa de evaluación del estudio ambiental

De acuerdo con el artículo 1 del Decreto Supremo N° 056-97-PCM, los Estudios de Impacto Ambiental, de los diferentes sectores que consideren actividades y/o acciones que modifican el estado natural de los recursos naturales renovables, principalmente la remoción del suelo, previamente a su aprobación por la autoridad ambiental competente requerirá opinión técnica del Ministerio de Agricultura. Por tanto, durante la etapa de evaluación del EIA-sd se debe requerir opinión técnica al Ministerio de Agricultura. Ello sin perjuicio de las consideraciones de la autoridad ambiental competente.

2.12 Sobre la vigencia de la Resolución de Clasificación

Finalmente, conforme al artículo 45 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación Ambiental, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM; la Resolución de Clasificación no implica el otorgamiento de la Certificación Ambiental y tendrá vigencia siempre que no se modifiquen las condiciones materiales y técnicas del proyecto, su localización o los impactos ambientales y sociales previsibles del mismo.

III. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, los suscritos concluimos lo siguiente:

- 3.1. Las observaciones formuladas mediante Informe N° 324-2018-SENACE-PE/DEAR han sido debidamente subsanadas, tal como se detalla en el anexo N° 01 del presente informe.
- 3.2. Luego de evaluados los potenciales impactos ambientales a generarse en la ejecución del proyecto *"Parque Eólico Pacífico y su Línea de Transmisión"*, propuesto mediante la Evaluación Preliminar presentada; y, en atención a los criterios de protección ambiental establecidos en el Anexo V del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación Ambiental, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, se resuelve **RATIFICAR** la propuesta realizada por IBEREOLICA PACIFICO S.A.C., clasificándose, en consecuencia, el citado proyecto en la categoría II – Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd).

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificación" 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 Recursos Naturales
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

- 3.3. Aprobar los Términos de Referencia Específicos para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) del proyecto *"Parque Eólico Pacífico y su Línea de Transmisión"* presentado por IBEREOLICA PACIFICO S.A.C., sin perjuicio de las obligaciones y disposiciones establecidas en la normativa vigente específica aplicable al proyecto en particular.
- 3.4. En caso IBEREOLICA PACIFICO S.A.C. prevea la extracción o colecta de recursos forestales y de fauna silvestre para el levantamiento de la línea base del EIA-sd, debe contar con la autorización para realizar estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental, la cual debe ser gestionada ante el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR), sin perjuicio de las disposiciones de dicha entidad.
- 3.5. Corresponde aprobar el Plan de Participación Ciudadana del) del proyecto *"Parque Eólico Pacífico y su Línea de Transmisión"* , el presentado por IBEREOLICA PACIFICO S.A.C., categorizado como Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd), conforme a lo señalado en el presente informe.
- 3.6. Se considera pertinente que, durante la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado correspondiente, se evalúe solicitar opinión al Ministerio de Agricultura y Riego, de acuerdo al Decreto Supremo N°056-97-PCM; sin perjuicio de las consideraciones de la autoridad ambiental competente para el caso en particular.
- 3.7. Conforme al artículo 45 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación Ambiental, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM; la Resolución de Clasificación no implica el otorgamiento de la Certificación Ambiental y tendrá vigencia siempre que no se modifiquen las condiciones materiales y técnicas del proyecto, su localización o los impactos ambientales y sociales previsibles del mismo

IV. RECOMENDACIONES

- 4.1 Remitir el presente Informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos, para emitir la Resolución Directoral correspondiente.
- 4.2 Remitir el presente Informe y la Resolución Directoral a emitirse a IBEREOLICA PACIFICO S.A.C., para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.3 Remitir copia de la resolución a emitirse, así como del informe que la sustenta a la Gerencia Regional de Energía y Minas del Gobierno Regional de Arequipa, a la Municipalidad Provincial de Caravelí, a la Municipalidad Distrital de Lomas, al Centro Poblado Balneario Yanyarina y al Centro Poblado Balneario La Libertad, ambos ubicados en el distrito de Lomas, para su conocimiento.
- 4.4 Remitir copia del expediente de evaluación correspondiente, en formato digital, a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas, al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería; y, a la Subdirección de Registros

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificación>" 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 Recursos Naturales
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, para conocimiento y fines correspondientes.

- 4.5 Publicar en la página web del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe) el presente Informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Atentamente,

María del Rosario Vidal Williams
Especialista Ambiental III en Medio Biológico
CBP N° 7265
Senace

María de los Angeles Cangahuala Grande
Especialista Social
CSP N° 2137
Senace

Carlos Eduardo Moya Sulca
Especialista Ambiental I en Medio Físico
CIP N° 79930
Senace

Lilian Katherin Laos Atencia
Especialista Social I
CSP N° 1958
Senace

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificación>" 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 Recursos Naturales
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Antero Cristian Melgar Chaparro

Lider de Proyectos
CIP N° 89890
Senace

Nómina de Especialistas⁵

Milward Marcial Salas Delgado

Nómina de Especialistas - Legal
CAL N° 54321
Senace

Janeth Yvonne Vizconde Suárez

Nómina de Especialistas – Ambiental
CIP N° 88533
Senace

⁵ Según Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30230 se faculta al Senace para crear la Nómina de Especialistas, dichos profesionales podrán ejercer las funciones de revisión de los estudios ambientales. Se encuentra Regulado por la Resolución Jefatural N° 122-2018-SENACE/JEF

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificación" 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 Recursos Naturales
y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

ANEXO 1

Subsanación de Observaciones a la solicitud de clasificación del proyecto “Parque Eólico Pacífico y su Línea De Transmisión”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
Descripción del proyecto				
1	En los ítems 2.1. Datos Generales del Proyecto y 2.2. Características del Proyecto, el Titular indica la superficie de servidumbre que abarcará la línea de transmisión equivalente a 16.37 ha; sin embargo, en introducción señala que la línea de transmisión de 220 kV ocupará una superficie de servidumbre total de 32.75 ha, presentando valores diferentes.	Se requiere que el Titular, sustente los valores presentados o corrija el valor que ocupará la superficie de servidumbre de la línea de transmisión, de tal manera guarde coherencia en todo el documento.	El Titular corrige la información en los ítems 2.2 y 2.3 de la EVAP, señalando que la línea de transmisión ocupará una superficie de servidumbre de 32.75 ha, dado que la línea tiene 6.55 km de longitud y 50 m de anchura de servidumbre	Absuelta
2	El Titular no describe el objetivo de la implementación del proyecto	Se requiere que el Titular describa los objetivos que desea alcanzar con la implementación del parque eólico Pacífico.	El Titular describe el objetivo de la implementación del Parque Eólico Pacífico.	Absuelta
3	En el ítem 2.2.3. Accesos, el Titular, indica que contará con viales interiores del Parque Eólico entre los aerogeneradores N° 52-53, 30-31 y 6-7; sin embargo, no presenta, las especificaciones técnicas y plano a escala que permita la visualización de detalles.	Se requiere que el Titular: a) Estime el volumen de corte y relleno, aprovechamiento de materiales de préstamo (canteras), de ser el caso indicar el volumen estimado. b) Indique el volumen estimado de agua que se requerirá para su construcción. Del mismo modo incluir las medidas de manejo ambiental en el capítulo correspondiente. c) Presente planos o mapas en coordenadas UTM a una escala legible y que se pueda visualizar su contenido, d) Presente un mapa clave de ubicación de la vía y las respectivas obras de arte proyectadas (si amerita)	El Titular: a) Indica la estimación del volumen de tierras generada en la ejecución de los viales interiores del parque eólico será de 43,296 m3 estas serán reutilizadas para los rellenos de las obras de caminos y todas las obras enterradas, no suponiendo la utilización de materiales de préstamo procedentes de canteras. b) Señala que el volumen de agua estimado para la ejecución de los viales será de unos 2,000 m3. c) Presenta en el anexo 8, el plano N° PEPA-12, mostrando los detalles de la implantación del proyecto. d) Presenta en el anexo 8, los planos N° PEPA-11 y PEPA-12, respecto a la ubicación de vías, así como la figura 1 respecto a la sección tipo del vial del proyecto.	Absuelta

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: “<https://www.senace.gob.pe/verificación>” 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 Recursos Naturales
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
4	En el ítem 2.2.5.1. Obras temporales - Planta de concreto, el Titular señala que contará con un área de lavado de camiones mixer; sin embargo, no presenta detalles de dicha instalación.	Se requiere que el Titular describa el área y actividades a realizar para la instalación del área de lavado de camiones mixer, así como la disposición final de las aguas producto del lavado.	El Titular, menciona que el proceso de lavado de los camiones mixer se llevará a cabo en un área de lavado al interior de la planta de concreto, que consistirá en dos piscinas de decantación habilitadas para tal fin, de dimensiones 5 m de largo por 4 m de ancho y 1 m de profundidad, con la base revestida con plástico impermeable. Para el proceso de lavado de los camiones mixer se ha estimado un consumo de agua de 350 litros por camión, equivalente a aproximadamente 3 m3/día (considerando un promedio de 8 camiones diarios)	Absuelta
5	En el ítem 2.2.5.1. Obras temporales - Área de disposición de excedentes de excavación, el Titular señala se habilitarán dos áreas para el depósito de material excedente para el acopio temporal, cuya superficie total se estima en 1.00 ha; sin embargo, no indica la capacidad de almacenamiento y la capacidad portante de ambos DME y del área donde se emplazará el proyecto.	Se requiere que el Titular, presente la capacidad de almacenamiento y la capacidad portante de ambos DME y del área donde se emplazará el proyecto.	El Titular especifica que se habilitarán dos áreas para el depósito de material excedente (DME) para el acopio temporal en caso de que sea necesario, cuya superficie se estima en 0.5 ha cada una. Del mismo modo presenta la tabla 8 con las coordenadas UTM de los vértices de los DME. La determinación de la capacidad portante, lo realizará en el estudio geotécnico a realizarse dentro del EIASd	Absuelta



Perú

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos Naturales
y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
6	En el ítem 2.2.5.1. Obras temporales - Campamento de obra, el Titular menciona que contará con dormitorios, cocina, comedor, sala de recreación, servicios higiénicos y bodegas; sin embargo, no presenta información al respecto.	Se requiere que el Titular: a) Especifique en que constará la planta de tratamiento de aguas servidas, así como presentar el diseño hidráulico para la planta de tratamiento, capacidad, especificaciones técnicas. b) Precise cantidad de servicios higiénicos, disposición de aguas residuales. c) Especifique la ruta de las tuberías que unen el campamento con la planta de tratamiento de aguas residuales. d) Precise si el personal pernochará en el campamento, además deberá especificar el tratamiento de las aguas producto del comedor (aguas oleosas).	El Titular: a) El Titular indica que la capacidad de la planta de tratamiento es de 19 500 m3, para la fase de construcción. Asimismo, incorpora el diseño hidráulico de la planta de tratamiento de aguas servicios (dimensiones) b) Respecto al ítem “d”, señala que las aguas oleosas se tratarán en la misma planta de tratamiento de aguas servidas. Respecto al balance de aguas, en la generación promedio de 80 l/persona/día de aguas servidas, ya se ha tenido en cuenta el total de aguas servidas, incluidas las aguas oleosas provenientes del comedor y la cocina. c) En el Anexo N° 8 se adjunta el Plano PEPA-14, en este plano se incluye la ubicación de los servicios higiénicos contemplados y rutas de las tuberías que conectan los servicios higiénicos con la planta de tratamiento de aguas residuales. d) Se precisa que los trabajadores sí pernocharán en el campamento y la planta de tratamiento de aguas servidas contemplará en su diseño que las aguas residuales puedan contener residuos oleosos procedentes de las áreas de comedor, que serán tratados directamente en el propio sistema de tratamiento propuesto; sin embargo, no presenta el balance de aguas y capacidad de la planta de tratamiento.	Absuelta



Perú

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos Naturales
y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
7	En el ítem 2.2.6.1. Etapa de planificación y construcción - Canalización subterránea de media tensión, el Titular indica que los cables son paralelos a los caminos interiores y se procederá al tendido de los conductores, el cable de puesta a tierra y el cable de fibra óptica para el sistema de control; sin embargo, no especifica si en el área existen otros componentes que podrían verse afectados por dicha actividad (superficial y subterránea).	Se requiere que el titular, especifique, respecto a los cables enterrados a) Especificar si existen otros componentes existentes de otros proyectos que podrían verse afectados por el presente proyecto b) Equipos a utilizar c) Presentar un plano donde se visualice el recorrido de los tramos de la canalización eléctrica.	El Titular: a) Especifica que los elementos en los cuales puede interferir son: Conducción de agua potable de los pobladores de Marcona, Conducción de agua no potable en superficie de la mina Shougang, Conducción eléctrica enterrada de la empresa minera Junzaho Mining Perú. Por lo tanto, antes de ejecutar cualquiera de las obras que pudieran afectarlos, del sistema colector o cualquier otra, se procederá a detectarlos y respetar su área de servidumbre, tomándose las medidas adecuadas de manera que no se produzcan cortes ni interrupciones, manteniendo la funcionalidad de los mismos durante la ejecución de las obras del Proyecto. b) no se requerirá equipamiento especial, se empleará la maquinaria, equipos descritos en el ítem 2.3.8.1. c) El recorrido de las canalizaciones eléctricas subterráneas que conforman el sistema colector se presenta en el Plano PEPA-12 “Zanjas, trazados y sección tipo”.	Absuelta
8	En el ítem 2.2.6.1. Etapa de planificación y construcción - Montaje de aerogeneradores, el Titular no presenta la secuencia de montaje y el estudio de volteo o factor de seguridad	Se requiere que el Titular presente la distribución de aerogeneradores. Así mismo deberá presentar el momento de volteo – factor de seguridad en caso de producirse un sismo, así como la capacidad portante del área donde se emplazarán los aerogeneradores.	El Titular presenta el plano respecto a la implantación de aerogeneradores, recogiendo la distribución de estos con sus coordenadas UTM. Respecto al momento de volteo, señala que actualmente no se dispone de estudios de cimentación ajustado a las características del emplazamiento; sin embargo, una vez cerrado el contrato de suministro de aerogeneradores, el fabricante diseñará la cimentación de detalle de los aerogeneradores para el proyecto.	Absuelta



Perú

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos Naturales
y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
9	En el ítem 2.2.6.1 Etapa de planificación y construcción - Construcción de línea de transmisión 2x220 kV, el Titular indica que se habilitarán caminos de servicio que permitirá acceder a los puntos de instalación de las torres, asimismo señala que se instalará en cada estructura un sistema de puesta a tierra, considerando en cada caso el diseño particular de cimentación de la estructura, la topografía y naturaleza del terreno; sin embargo, no describe la selección del trazo de la línea, no presenta la capacidad de carga portante, entre otros	Se requiere que el Titular: a) Describa las especificaciones técnicas de los accesos a habilitar. b) Describir el proceso del sistema de puesta a tierra y el diseño particular de cimentación de la estructura, la topografía y naturaleza del terreno (según lo descrito) c) Presentar los valores de la capacidad portante del suelo donde se instalarán las subestaciones y las torres.	El Titular: a) Presenta el plano PEPA-11 “Viales”, en el que se visualiza la sección tipo y detalles de cruzamientos. b) Los cálculos de la puesta a tierra dependerán de las mediciones de resistividad que lleve a cabo la empresa de montaje, así como los materiales a ser utilizados en los planos PEPA-FEMAB-04 y PEPA-FEMAB-05. c) Señala que el estudio geotécnico que realice en el terreno será realizado en fases más avanzadas del proyecto (dentro del EIASd).	Absuelta
10	El Titular no presenta los diagramas de flujo en cada etapa del proyecto: construcción, operación y abandono	Se requiere que el Titular presente en cada etapa del proyecto (construcción, operación y abandono), el diagrama por cada proceso, señalando las entradas y salidas.	El Titular añadió el ítem 2.3.5, incluyendo un diagrama de flujo por cada etapa del Proyecto: construcción, operación y abandono.	Absuelta
11	En el ítem 2.2.6.3. Etapa de abandono, el Titular indica que las obras de concreto se demolerán o se cubrirán, de manera que no produzcan impacto visual y se realizará en los 30 centímetros superiores del pedestal; sin embargo, no especifica porque no considera el retiro total de las estructuras de concreto.	Se requiere que el Titular sustente por qué sólo considera el retiro de 30 cm superiores del pedestal y no el 100% del concreto.	El Titular presenta justifica señalando que las cimentaciones de las estructuras desmanteladas como las de los aerogeneradores y componentes de la subestación se realizará en los 30 centímetros superiores del pedestal, dado que se considera que paisajísticamente la parte enterrada de la zapata no tendrá impacto por no ser visible y que el aporte de esos 30 cm con tierra vegetal es suficiente para el desarrollo del tipo de vegetación existente en la zona, que no tiene un sistema radicular profundo.	Absuelta

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: “<https://www.senace.gob.pe/verificación>” 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 Recursos Naturales
y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
Aspectos del Medio Físico, Biótico, Social, Cultural y Económico				
12	En el ítem 3.3 Medio Físico , el Titular menciona que los resultados presentados, corresponden a información secundaria (generalmente el EIA Pampa de Pongo por encontrarse próximo al área del Proyecto, concretamente a 6 km al sur), por lo que se deberá considerar en todo el documento, la Resolución que aprobó los IGAs al cual se hace referencia	Se requiere que el Titular consigne en todo el documento presentado, la Resolución Directoral que aprobó el IGA al cual se hace referencia los aspectos del Medio Físico.	En el documento de subsanación de observaciones el titular ha incluido en los ítems 3.3 y 3.4 del EVAP los cuales hacen referencia a la línea base física y biológica respectivamente, indicando que el IGA al cual se hace referencia es el EIA del proyecto “Explotación de beneficio minero mina Pampa del Pongo” de la empresa Jinzhao Mining Perú S.A., el cual fue aprobado mediante R.D. N° 044-2015-MEM/DGAAE el día 22 de enero del 2015.	Absuelta
13	En el ítem 3.3.1.2 Parámetros Meteorológicos , se menciona que se consideró la data de la estación meteorológica Lomas por la ubicación y cercanía del proyecto; sin embargo, no se indica cual es la distancia de la estación y el área del proyecto.	Se requiere que el Titular indique la distancia en línea recta, la estación meteorológica seleccionada en relación con el proyecto, asimismo en el mapa climático incluir la distancia.	En el documento de subsanación de observaciones el titular señala que la estación meteorológica de Lomas se ubica a una distancia de 22.11 km del parque eólico; asimismo, se adjunta en el Anexo N° 1 del EVAP el Mapa N° 4 Mapa Climatológico.	Absuelta
14	En el ítem 3.3.2 Calidad del Aire , el Titular en el ítem 3.3.2.3 Estación de muestreo, presenta la Tabla 31 referido al punto de muestreo de calidad del aire y hace referencia al EIA de “Explotación y Beneficio Minero Mina Pampa del Pongo” 2015; sin embargo, no se cita la R.D. que aprueba el mencionado EIA; asimismo el código y descripción de la estación de Calidad del aire deberá ser el mismo que fue aprobado.	Se requiere que el Titular corrija y/o aclare de ser el caso la Tabla 31, citando la R.D. de aprobación del IGA de referencia; asimismo, el código y descripción de la estación de Calidad del aire deberá ser el mismo que fue aprobado en el citado IGA.	En el documento de subsanación de observaciones el Titular ha corregido la Tabla 32 referido a los puntos de muestreo de calidad de aire, en la cual se ha considerado la estación de calidad de aire (CA-02) con el código y descripción del EIA del proyecto “Explotación de beneficio minero mina Pampa del Pongo” aprobado mediante R.D. N° 044-2015-MEM/DGAAE. Se hace referencia a la cita R.D.	Absuelta

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: “<https://www.senace.gob.pe/verificación>” 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 Recursos Naturales
y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
15	En el ítem 3.3.3 Niveles de Ruido Ambiental , el Titular en el ítem 3.3.3.4 Estaciones de muestreo, presenta la Tabla 35 referido a puntos de muestreo de niveles sonoros; sin embargo, el código y descripción de la estación de muestreo de niveles sonoros deberá ser el mismo que fue aprobado.	Se requiere que el Titular corrija y/o aclare de ser el caso la Tabla 35, citando el código y descripción de la estación de muestreo de niveles sonoros, el cual deberá ser el mismo que fue aprobado en el IGA aprobado.	En el documento de subsanación de observaciones el Titular ha corregido la Tabla 36 referido a los puntos de muestreo de nivel de ruido, en la cual se ha considerado la estación de nivel de ruido (RA-02) con el código y descripción del EIA del proyecto “Explotación de beneficio minero mina Pampa del Pongo” aprobado mediante R.D. N° 044-2015-MEM/DGAAE. Se hace referencia a la cita R.D.	Absuelta
16	En el ítem 3.3.5 Geología , se menciona que se ha identificado tres (03) unidades geológicas, asimismo se presenta como anexo el Mapa Geológico; sin embargo, no se ha incluido las fallas, buzamientos u otras características relacionadas a los componentes del proyecto.	Se requiere que el Titular incluya en el Mapa Geológico las fallas, buzamientos u otras u otras características relacionadas a los componentes del proyecto.	En el documento de subsanación de observaciones, el Titular adjunta el Mapa N°6 referido al Mapa Geológico, donde se han incluido las fallas y buzamientos del área de influencia del Proyecto	Absuelta
17	En el ítem 3.3.7. Geomorfología , El titular en el sub ítem 3.3.7.3 Fisiografía hace referencia a las unidades fisiográficas y los presenta en la Tabla 39 unidades fisiográficas identificadas; sin embargo, no se ha plasmado en un mapa; asimismo, se presenta el Mapa Geomorfológico con las unidades geomorfológicas los cuales no se han descrito en el cuerpo del documento materia de evaluación.	Se requiere que el Titular incorpore el Mapa Fisiográfico en la cual se incluya las unidades fisiográficas identificadas; asimismo describir las unidades geomorfológicas presentadas en el Mapa Geomorfológico en el cuerpo del documento del EVAP.	En el documento de subsanación de observaciones el Titular en el ítem 3.3.7.3 Fisiografía, modificó la Tabla 40 Unidades fisiográficas identificadas, considerando las unidades: Colina y montaña – vertiente montañosa moderada (Vc-d), Colina de montaña – Colina (C-d), Planicie ondulada a disectada – Llanura disectada (Lld-c), con su respectiva descripción de las unidades fisiográficas además se incluyó el Mapa de fisiografía; asimismo, se ha descrito las unidades geomorfológicas presentada en el Mapa Geomorfológico.	Absuelta
18	En el ítem 3.3 Medio Físico , el Titular no ha incluido el capítulo de suelos, el cual es requerido como insumo para obtener las unidades de capacidad de uso mayor de tierras y el uso actual, identificadas en el área del proyecto.	Se requiere que el Titular complemente la información incluyendo el desarrollo del capítulo de suelos; con la respectiva descripción de las unidades cartográficas del suelo el cual se deberá acompañar con su respectivo Mapa.	En el documento de subsanación de observaciones se incluye el ítem 3.3.8 Unidades Taxonómicas de Suelos con su respectivo mapa de suelos.	Absuelta

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: “<https://www.senace.gob.pe/verificación>” 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 Recursos Naturales
y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
19	En el ítem 3.3.13 Hidrogeología , el Titular hace referencia a la información referida en el EIAd del Proyecto “Explotación y Beneficio Minero Mina Pampa del Pongo”; sin embargo, no se ha presenta el mapa con las unidades hidrogeológicas identificadas y relacionadas con los componentes del proyecto.	Se requiere que el Titular complemente la información incluyendo el el mapa con las unidades hidrogeológicas identificadas y relacionadas con los componentes del proyecto.	En el documento de subsanación de observaciones el Titular, hace referencia a la cartografía de GEOCATMIN (http://geocatmin.ingemmet.gob.pe/geocatmin/) del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico del Perú (INGEMMET), del Mapa de Hidrogeología Nacional, indican que el área del parque eólico, en la mitad occidental del parque eólico y en un tramo puntual de su línea de transmisión el acuífero es un acuitardo intrusivo, mientras que en la mitad oriental del parque eólico y la mayor parte del área de servidumbre de su línea de transmisión es un acuífero poroso no consolidado con alta permeabilidad; asimismo, en el Anexo N° 1 se adjunta el Mapa N° 18 Mapa hidrogeológico.	Absuelta
20	En el ítem 3.5. Medio Socioeconómico y Cultural, el Titular presenta información demográfica, social, económica, de ocupación laboral, servicios, infraestructura básica, entre otros; del área de estudio que involucra al distrito de Lomas. Sin embargo, los aspectos desarrollados en este ítem, contiene información desactualizada de fuentes secundarias: INEI Censo 2007 y Proyecciones 2015, Estadística de Calidad Educativa - ESCALE 2015, y del Ministerio de Salud - Dirección Regional de Salud 2015.	Se requiere que el Titular en el ítem 3.5. presente información actualizada de los aspectos desarrollados, considerando las siguientes fuentes secundarias: INEI Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas y Proyecciones, Estadística de Calidad Educativa - ESCALE 2017, Ministerio de Salud - Dirección Regional de Salud.	El Titular ha actualizado la información del ítem 3.5, con datos del INEI Censo 2017, ESCALE 2017 y Ministerio de Salud. Señalando que en casos concretos solo se cuenta con información a nivel departamental, donde se ha mantenido los datos de 2007, por ser los más actuales a nivel distrital.	Absuelta
Plan de Participación Ciudadana				
21	La información presentada por el Titular en el capítulo 4. Plan de Participación Ciudadana, no es coherente con los mecanismos de participación ciudadana propuestos en el Anexo 5: Plan de Participación Ciudadana.	Se requiere que el Titular homogenice la información presentada en el capítulo 4. Plan de Participación Ciudadana, con el Anexo 5: Plan de Participación Ciudadana.	El Titular ha modificado el Anexo 5: Plan de Participación Ciudadana (PPC) de acuerdo a las observaciones realizadas, actualizándose los cambios en el ítem 4. Plan de Participación Ciudadana.	Absuelta

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: “<https://www.senace.gob.pe/verificación>” 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 Recursos Naturales
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	Descripción de los Posibles Impactos Ambientales			
22	En el ítem 5. Área de Influencia del Proyecto, no se han especificado las localidades del Área de Influencia Directa y del Área de Influencia Indirecta, ni la población total y número de familias.	En el ítem 5. Área de Influencia del Proyecto, deben especificarse las localidades del Área de Influencia Directa y del Área de Influencia Indirecta, la población total y número de familias de cada localidad.	EL Titular en el ítem 3.2. del EVAP y en el ítem 6.2 del PPC, ha indicado la población total y número de familias de cada localidad del Área de Influencia Indirecta. Señalando que ninguna localidad se encuentra dentro del Área de influencia Directa.	Absuelta
23	En el ítem 5.2 Identificación de Impactos , se presenta la tabla 65 referido a la Matriz de identificación de posibles impactos socio ambientales; sin embargo, las actividades del proyecto presentados en la citada tabla deberán ser coherentes con lo descrito en el ítem 2.2.6, a fin de identificar todos los impactos ambientales en las fases del proyecto.	Se requiere que el Titular aclare y/o corrija según corresponda la tabla 65, en la que las actividades del proyecto presentados en la citada tabla deberán ser coherentes con lo descrito en el ítem 2.2.6, a fin de identificar todos los impactos ambientales en las fases del proyecto. Los cambios realizados se deberán considerar para todo el capítulo.	En el documento de subsanación de observaciones, el Titular ha modificado las actividades del proyecto con su respectiva descripción, en el ítem 2.3.6 el cual es coherente con lo presentado en la Tabla 69 referido a la Matriz de identificación de impactos ambientales.	Absuelta
24	En el ítem 5.3 Valoración de Impactos , se presenta la tabla 69 referido a la Matriz de importancia de impactos ambientales; sin embargo, no se ha incluido la valoración de los atributos que han determinado la importancia de los impactos para cada uno de los componentes ambientales evaluados.	Se requiere que el Titular complementa la información presentada, incluyendo la valoración de los atributos que han determinado la importancia de los impactos para cada uno de los componentes ambientales evaluados.	En el documento de subsanación de observaciones el Titular ha incluido el Anexo 7 con la valoración de los atributos que han determinado la importancia de los impactos para cada uno de los componentes ambientales evaluados.	Absuelta
25	En el ítem 5.4 Descripción de los impactos , respecto al tema físico, se menciona que el proyecto es viable, presentando buenas condiciones para su desarrollo y sin presencia de zonas sensibles; sin embargo, se ha podido observar que no se ha realizado el análisis de impacto para la Fase de abandono.	Se requiere que el Titular complemente la información presentada, incluyendo el análisis de los impactos para la Fase de abandono.	En el documento de subsanación de observaciones, el Titular complemento la información incluyendo el análisis de los impactos para la Fase de abandono.	Absuelta



Perú

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos Naturales
y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
26	En el ítem 5.4.1.8 Paisaje , en la evaluación de los impactos para la Fase de Funcionamiento, se menciona que la afección sobre el paisaje se califica Compatible (positivo) por el funcionamiento de los aerogeneradores y Moderado por la presencia de los aerogeneradores y la línea de transmisión eléctrica, calificándose en la matriz de importancia de impactos con un valor de (+33); Sin embargo, debe ser revaluado teniendo en cuenta en el análisis de los impactos el tiempo de permanencia de las infraestructuras en el área del proyecto.	Se requiere que el Titular revalúe los atributos relacionados al impacto por la afección sobre el paisaje, teniendo en cuenta en el análisis de los impactos, el tiempo de permanencia de las infraestructuras en un área del proyecto donde anteriormente no se observaba otra infraestructura. Incluir los cambios a lo largo de todo el capítulo.	En el documento de subsanación de observaciones, el Titular ha corregido el valor del impacto atribuido al paisaje en la etapa de funcionamiento, considerando el atributo “Persistencia” con el máximo valor posible de entre los que figuran en la Tabla 69 (Permanente: 4 puntos), obteniendo un valor de -33, con el cual el análisis de impacto guarda coherencia. Se ha incluido el cambio a lo largo de todo el capítulo.	Absuelta
Evaluación de Impactos				
27	En el ítem 6.2 Identificación de impactos, dentro de la Tabla 65 “Matriz de identificación de impactos ambientales”, el Titular describe actividades para la etapa de construcción, operación y abandono, las cuales no guardan relación y/o coherencia con las descritas en el capítulo “Descripción del Proyecto”.	Se requiere que el Titular incluya en la Tabla 65 y todas las matrices correspondientes (con los cambios previstos), con todas las actividades en el capítulo “ <i>Descripción del Proyecto</i> ”, guardando coherencia ambos capítulos, permitiendo una evaluación de impactos ambientales, y de corresponder ampliar el plan de manejo ambiental correspondiente. Del mismo deberá sustentar y/o corregir las actividades descritas como “ <i>presencia de los aerogeneradores</i> ” y “ <i>presencia de la Línea de transmisión eléctrica</i> ” y su relación existente con los componentes ambientales	El Titular a corregida las denominaciones de las actividades, de tal forma que guarde coherencia ambos capítulos. Asimismo, sustenta que las actividades como: “Presencia de los aerogeneradores” y “Presencia de la línea de transmisión eléctrica” se describen en el ítem 2.3.6.2 de Descripción del Proyecto y se analiza con detalle su interacción con los componentes ambientales en el ítem 5.4 de Evaluación de impactos, donde se analiza su afección sobre el nivel de ruidos, emisión de radiaciones no ionizantes, paisaje, fauna y la población durante la etapa de operación del Proyecto.	Absuelta

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: “<https://www.senace.gob.pe/verificación>” 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 Recursos Naturales
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
Plan de Manejo Ambiental				
28	En el ítem 7.1.2 Calidad del Aire, el Titular propone como medidas y acciones a desarrollar, realizar riegos en los frentes de trabajo; sin embargo, no especifica el abastecimiento de agua y frecuencia.	Se requiere que el Titular especifique el volumen, frecuencia y abastecimiento de agua para el regado de vías.	El Titular especifica dentro del ítem 6.1.2 Protección de la calidad de aire; siendo la frecuencia de riego como mínimo diaria, realizándose con más frecuencia si las condiciones atmosféricas así lo exigen. Dicho riego se realizará con camión cuba, El agua para la humectación de caminos será industrial y será suministrada por proveedores que operen en la zona y trasladada por camiones cisterna al área del Proyecto. El agua industrial será almacenada en el tanque habilitado para este propósito en la instalación de faenas, con el objetivo de evitar el transporte diario de este insumo desde fuera del área del Proyecto.	Absuelta
29	En el ítem 7.1.3 Monitoreo de calidad del aire , se hace referencia que se realizará de acuerdo con lo establecido en los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire Decreto Supremo N° 074-2001-PCM; sin embargo, esta norma se encuentra derogada.	Se requiere que el Titular retire del documento, marco normativo que se encuentra derogada, específicamente lo relacionado al monitoreo de calidad de aire.	En el documento de subsanación de observaciones el Titular en el ítem 7.1.3. Monitoreo de la calidad del aire, ha retirado del documento el marco normativo que se encuentra derogada.	Absuelta
Cronograma de ejecución				
30	En el ítem 10 Cronograma de Ejecución, el Titular presenta la figura 35 con actividades; sin embargo, deberá presentar el cronograma de ejecución por actividad contemplada dentro de la etapa de construcción del capítulo Descripción del Proyecto.	Se requiere que el Titular presente el cronograma de ejecución para la etapa de construcción con todas las actividades en forma disgregada, guardando coherencia con el ítem 2.2.6.1 etapa de planificación y construcción.	El Titular presenta el cronograma de ejecución para las etapas de construcción y de abandono del Proyecto, con todas las actividades descritas en el capítulo Descripción del Proyecto.	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificación" 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 Recursos Naturales
y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
ANEXO 5: PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA				
31	En el ítem 7.1. Mecanismos Obligatorios el Titular ha indicado lo siguiente: “En el Anexo N° 1 Mapas, N° 6 – Mapa de Mecanismos de Participación Ciudadana se muestran los lugares donde se celebrará el Taller Participativo y la Audiencia Pública”. “En el Anexo N° 1 Mapas, N° 7 – Mapa de Rutas se indican las carreteras para acceder al centro poblado donde tendrán lugar los talleres participativos y la audiencia pública.” Además, en 7.1.1.3. Sede del Taller Participativo, el Titular indica que el taller se realizará en el Auditorio de la Municipalidad Distrital de Lomas, y se convocará a la población del centro poblado de Puerto Lomas y a los Balnearios de Libertad y Yanyarina, siendo que se trasladará a la población. Sin embargo, no se ha precisado en una tabla la ruta para acceder al lugar propuesto para el desarrollo de estos mecanismos, así como no se ha señalado el tiempo de desplazamiento y medio de transporte necesario, ni sustentado la idoneidad de su ubicación y las condiciones del lugar para garantizar la participación ciudadana efectiva de la población del área de influencia.	Se requiere que el Titular indique en una tabla la ruta para acceder al lugar propuesto para el desarrollo de estos mecanismos, precisando el tiempo de desplazamiento y medio de transporte necesario desde los balnearios involucrados en el proyecto, sustentando la idoneidad de su ubicación y las condiciones del lugar para garantizar la participación ciudadana efectiva de la población del área de influencia. En lo que respecta a las condiciones del lugar, éstas deben ser especificadas para garantizar la participación ciudadana efectiva de la población del área de influencia.	El Titular en el ítem 10.1, del PPC, presenta la Tabla 18. Medios Logísticos para el traslado de grupos de interés local, señalando la distancia, tipo de vía, tiempo y medio de desplazamiento desde los balnearios Yanyarina y La Libertad hasta la sede de los Talleres y Audiencia Pública. Asimismo, en el ítem 11. Lugar propuesto para el desarrollo de los mecanismos del PPC, señalada las condiciones y especificaciones del lugar propuesto para el desarrollo de los Talleres y Audiencia Pública.	Absuelta
32	En la Tabla 12. Ubicación de localidades – Sede del Taller, se indica que el centro poblado de Puerto Lomas, Balneario Yanyarina y Libertad son grupos de interés de Marcona.	Se requiere que el Titular corrija en la Tabla 12. Ubicación de localidades –Sede del Taller, la referencia a Marcona, puesto que el centro poblado de Puerto Lomas, Balneario Yanyarina y Libertad son grupos de interés del distrito de Lomas.	El Titular ha corregido la Tabla 12 y 14, del PPC, indicando “...grupos de interés del distrito de Lomas”.	Absuelta

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: “<https://www.senace.gob.pe/verificación>” 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 Recursos Naturales
y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
33	En el ítem 7.1.3 Mecanismos Complementarios, el titular señala que realizará un Taller Informativo antes de la Elaboración del EIA-sd. Sin embargo, es necesario aclarar que de acuerdo con la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM, el titular deberá llevar a cabo un Taller participativo antes de la presentación del EIA-sd.	El Titular deberá Programar dentro de su cronograma un taller Participativo antes de presentar el EIA-sd. No obstante, el Titular está facultado a realizar por sí mismo, talleres para recoger, opiniones y omisiones como parte de área de influencia, según lo señalado en el artículo 28.2, literal b). De proponerlo dentro de la ronda de mecanismos complementarios, el Titular debe especificarlo en el capítulo 4. Plan de Participación Ciudadana y en el Anexo 5: Plan de Participación Ciudadana, de manera coherente en la evaluación preliminar.	El Titular en el ítem 8.2.1. y la Tabla 17. Cronograma de Participación Ciudadana, del PPC; así como en el ítem 4.3.2. Mecanismos complementarios del EVAP, ha corregido e indicado que se realizará un Taller participativo antes de la presentación del EIA-sd.	Absuelta
34	El Titular señala en el ítem 7.1.3.3.1 Material Informativo que ha hecho uso de material informativo, el que permitiría dar a conocer o reforzar los mensajes e información de manera sencilla y didáctica.	Se requiere que el Titular presente el material informativo que trabajará para la difusión del proyecto en el marco del proceso de participación ciudadana, especificado en el artículo 9.8.	El Titular señala en el ítem 8.2.3.1. Material informativo, del PPC, que “Dicho material se elaborará una vez el EIA-sd se encuentre más avanzado y se pueda proporcionar una información más actualizada y detallada del mismo, especialmente por lo que se refiere a la línea base física, biológica y social”.	Absuelta
35	El Titular ha considerado en 7.1.3.3.2 Equipo de Promotores que el objetivo es informar y recoger percepciones sobre la elaboración del EIA-sd, dentro de las localidades del área de influencia del Proyecto. Sin embargo, no se precisa la elaboración del acta ni el registro de datos de la persona que sería entrevistada, así como tampoco los plazos para la presentación de evidencias a la Autoridad competente.	Se requiere que el Titular debe ajustar los términos para el Equipo de promotores de acuerdo al artículo 9.6 de la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM.	El Titular en el ítem 8.2.3.2. Equipo de promotores, del PPC, ha considerado en su contenido lo establecido en el artículo 9.6 de la R.M. N° 223-2010-MEM/DM.	Absuelta
36	En la Tabla 18. Medios Logísticos para el traslado de grupos de interés local, no se entiende la última casilla “Tiempo de movilización desde su lugar de origen”, del ítem 9. Medios Logísticos.	Se requiere que el Titular explique claramente la información contenida en la Tabla 18. Medios Logísticos para el traslado de grupos de interés local, del ítem 9. Medios Logísticos.	El Titular ha reformulado la Tabla 18. Medios Logísticos para el traslado de grupos de interés local, del PPC, señalando la distancia, tipo de vía, tiempo y medio de desplazamiento desde los balnearios Yanyarina y La Libertad hasta la sede de los Talleres y Audiencia Pública en el Auditorio de la Municipalidad Distrital de Lomas en Puerto Lomas.	Absuelta

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: “<https://www.senace.gob.pe/verificación>” 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 Recursos Naturales
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
37	En el Mapa de Área de Influencia del Proyecto no se ve el nombre completo del Balneario Yanyarina, ni figura el Balneario Libertad.	Se requiere que el Titular elabore el Mapa de Área de Influencia del Proyecto en el que figuren todas las localidades del área de influencia: Balneario Yanyarina, Balneario Libertad, el centro poblado Puerto Lomas.	El Titular en el Anexo 1: Mapas, del PPC, ha cambiado el Mapa N° 2 Mapa de Área de Influencia del Proyecto, en el cual se visualiza todas las localidades del área de influencia: Balneario Yanyarina, Balneario La Libertad y el centro poblado Lomas.	Absuelta
38	En el Mapa de Áreas Naturales Protegidas se consigna erróneamente el nombre del distrito Bella Unión. Además, en el Mapa de Componentes del Proyecto se consigna erróneamente el nombre del distrito Marcona.	Se requiere que el Titular corrija el Mapa de Áreas Naturales Protegidas, cambiando el nombre del distrito Bella Unión por distrito Lomas, y en el Mapa de Componentes del Proyecto, cambiando el nombre del distrito Marcona por distrito Lomas.	El Titular en el Anexo 1: Mapas, del PPC, ha corregido el nombre de los distritos en el Mapa N° 3 Mapa de Áreas Naturales Protegidas y en el Mapa N° 5 Mapa de Componentes del Proyecto.	Absuelta



Perú

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos Naturales
y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
39	En el Plan de Participación Ciudadana no se ha incluido lo siguiente: - Medidas específicas para manejar la relación con la población local. Promoción de profesionales pedagógicos, comunicadores y ciencias sociales, así como el empleo de maquetas, dibujos, dinámicas, de ser necesario para facilitar la participación de la población. - Indicación de la accesibilidad del EIASd: Senace 2 impresos y digitales y 5 Resúmenes Ejecutivos, DREM y Municipalidades 03 impresos y digitales y 10 Resúmenes Ejecutivos, Centros Poblados del AID, 1 impreso y digitale y 20 Resúmenes Ejecutivos. - Especificaciones del Resumen Ejecutivo. - Apoyo audiovisual (PPT) para mecanismos de Participación Ciudadana que se coordinarán con entidad evaluadora. La presentación previa a cada taller o audiencia de los formatos y materiales a emplear. Al menos 7 días hábiles antes de las fechas programadas. - Cronograma de la fase de construcción, operación y abandono, e información sobre la inversión estimada (considerando que se realizarán mantenimientos preventivos programados para los aerogeneradores, la subestación y LT en la fase de operación) y uso de recursos. - Marco legal.	Se requiere que el Titular incluya en el Plan de Participación Ciudadana lo siguiente: - Se especifique que en los talleres se busca identificar medidas específicas para manejar la relación con la población local. Se promuevan profesionales pedagógicos, comunicadores y de ciencias sociales, así como el empleo de maquetas, dibujos, dinámicas, de ser necesario para facilitar la participación de la población. - Se precise la accesibilidad del EIASd: Senace 2 impresos y digitales y 5 Resúmenes Ejecutivos, DREM y Municipalidades 03 impresos y digitales y 10 Resúmenes Ejecutivos, Centros Poblados del AID, 1 impreso y digitale y 20 Resúmenes Ejecutivos. - Se incluyan las especificaciones del Resumen Ejecutivo. - Se incluya mención de Apoyo audiovisual (PPT) para mecanismos de Participación Ciudadana que se coordinarán con DEAR. Se señale la presentación previa a cada taller o audiencia de los formatos y materiales a emplear. Al menos 7 días hábiles antes de las fechas programadas. - Se agregue el cronograma de la fase de construcción, operación y abandono, y se incluya la inversión estimada (considerando que se realizarán mantenimientos preventivos programados para los aerogeneradores, la subestación y LT en la fase de operación) y uso de recursos. - Se desarrolle el marco legal.	El Titular ha incorporado la siguiente información en el PPC: - En el ítem 8.1 Mecanismos obligatorios, menciona que “Con los talleres se busca identificar medidas específicas para manejar la relación con la población local, para lo que se promoverá la participación de profesionales pedagógicos, comunicadores y de ciencias sociales, así como el empleo de maquetas, dibujos y dinámicas, de ser necesario para facilitar la participación de la población”. - En el ítem 8.1.1.2 Metodología, menciona que “El EIASd del Proyecto será accesible en el SENACE (2 impresos y digitales y 5 resúmenes ejecutivos), DREM de Arequipa y Municipalidad Distrital de Lomas (3 impresos y digitales y 10 resúmenes ejecutivos) y en los Centros Poblados de Puerto Lomas y balnearios de Yanyarina y La Libertad (1 impreso y digital y 20 resúmenes ejecutivos)”. - También en el ítem 8.1.1.2, menciona los aspectos mínimos que contendrá el Resumen Ejecutivo, en concordancia con el artículo 13 de la R.M. N° 223-2010-MEM/DM. - En el ítem 8.2.3.1. Material informativo, menciona que “Se elaborará apoyo audiovisual (PPT) para los mecanismos de Participación Ciudadana, que se coordinará con DEAR. La presentación previa a cada taller participativo o audiencia pública a la autoridad se realizarán con al menos 7 días hábiles antes de las fechas programadas”. - En los ítems 5.3 y 5.4 ha añadido el Cronograma del Proyecto y la Inversión estimada del Proyecto, respectivamente. - En el ítem 3 ha añadido el Marco legal.	Absuelta

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: “<https://www.senace.gob.pe/verificación>” 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 Recursos Naturales
y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

TÉRMINOS DE REFERENCIA

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
40	En el ítem 3.5. Infraestructura Existente, se indica que, además, de las carreteras existentes, “existen otro tipo de infraestructuras dentro de la poligonal del parque eólico, las cuales se corresponden con una conducción de agua potable en superficie de los pobladores de Marcona (4,97 km de longitud) y otra de agua no potable en superficie de la mina Shougang (3,69 km de largo) que cruzan dicha poligonal de Noroeste a Noreste y otra conducción, supuestamente de electricidad, la cual se encuentra enterrada y presumiblemente puede pertenecer a la empresa minera Jinzhao Mining Perú (4,72 km de longitud) que atraviesa el área del proyecto de Norte a Sur.” Sin embargo, el Titular no precisa si la construcción del parque eólico no dañará el sistema de conducción de agua potable a Marcona, ni de agua no potable a la Mina Shougang; en ese sentido no indica las medidas de manejo correspondientes. Tampoco es preciso en indicar si la otra conducción es de electricidad y si pertenece a la empresa minera Jinzhao Mining Perú.	Se requiere que el Titular precise si la construcción del parque eólico no dañará el sistema de conducción de agua potable a Marcona, ni el de agua no potable a la Mina Shougang; además, debe indicar las medidas de manejo correspondientes a llevarse a cabo. Igualmente, debe precisar si la otra conducción es de electricidad y si pertenece a la empresa minera Jinzhao Mining Perú. Finalmente, este ítem debe ser ampliamente desarrollado en el texto de la Evaluación Ambiental Preliminar (EVAP)-Descripción del proyecto y señalado en los Términos de Referencia. Cabe señalar que, de existir afectaciones adicionales, estas serán revisadas para evaluar variaciones en la extensión del área de influencia del proyecto.	El Titular en los ítems 2.3.7 del EVAP y 3.5 del TDR señala que la conducción eléctrica soterrada pertenece a la empresa minera Jinzhao Mining Perú. Asimismo, indica que IBEREÓLICA llevará a cabo medidas de manejo para evitar la afección a las tuberías de agua potable que van a San Juan de Marcona a la tubería de agua no potable de la mina Shougang y a la conducción eléctrica soterrada perteneciente a la empresa minera Jinzhao Mining Perú. Por otra parte, señala que solicitará a los titulares de dichas infraestructuras, antes del inicio del Proyecto, los planos de sus instalaciones para prever los cruces de las tuberías existentes con las canalizaciones subterráneas del parque eólico, de manera que no haya cortes mientras duren las obras en los suministros que hay actualmente, para lo cual, entre otras medidas, se diseñará el cruce de las conducciones a diferente profundidad de las existentes.	Absuelta
41	En el ítem 5.1.2. Geomorfología, se menciona que considerará el capítulo de Estabilidad Física clasificándose en función de sus caracteres geomorfológicos; sin embargo, no se menciona que se considerará un mapa de estabilidad.	Se requiere que el Titular incorpore el Mapa Estabilidad Física.	En el documento TDR actualizado, el Titular menciona que se ha incluirá el Mapa de estabilidad física.	Absuelta

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: “<https://www.senace.gob.pe/verificación>” 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 Recursos Naturales
y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
42	En el ítem 5.1.3.1 Suelos y Capacidad de Uso Mayor de tierras , el Titular no ha incluido los análisis de laboratorios de los suelos para su caracterización físico y químico.	Se requiere que el Titular Incluya los análisis de laboratorios para su caracterización físico y químico de los suelos.	En el documento TDR actualizado, el Titular menciona que se incluirán los datos de los análisis de laboratorios para la caracterización física y química de los suelos.	Absuelta
43	En el ítem 5.1.4 Geotecnia , el Titular no señala que se incluirá el levantamiento de información de campo para el muestreo geotécnico del proyecto, incluir la propuesta de ubicación en el Anexo Mapas, N° 5 – Mapa de muestreo físico.	Se requiere que el Titular incluya el levantamiento de información de campo para el muestreo geotécnico del proyecto, incluir la propuesta de ubicación en el Anexo Mapas, N° 5 – Mapa de muestreo físico.	En el documento TDR actualizado, el Titular menciona que se realizará muestreo de suelos (calicatas), con la finalidad de evaluar los parámetros geotécnicos del terreno, en los mismos puntos de muestreo de suelo (calidad y horizontes genéticos). Asimismo, presentan en el Anexo Mapas, N° 5 – Mapa de Muestreo Físico, en la cual se indican los puntos en que se realizarán dichas calicatas.	Absuelta
44	En el ítem 5.1.8.1 Clima , el Titular no hace referencia respecto a los reportes del Senamhi que sustentan la información de los parámetros meteorológicos.	Se requiere que el Titular haga referencia a los reportes del Senamhi que sustentan la información de los parámetros meteorológicos.	En el documento TDR actualizado, el Titular menciona que se incluirán los reportes del SENAMHI los cuales sustentarán la información de los parámetros meteorológicos seleccionados.	Absuelta
45	El ítem 5.2 Medio biológico no incluye las referencias bibliográficas validadas y vigentes, en cuanto a las metodologías a emplear durante evaluación del medio biológico. Asimismo, no especifica si la evaluación biológica para el proyecto P.E. Pacífico se efectuara en temporada seca o húmeda.	Se requiere que el Titular incluya las referencias bibliográficas validadas y vigentes en cuanto a las metodologías a usar para la caracterización de la línea base biológica. Igualmente, especificar si se realizará dicho levantamiento de información en temporada húmeda o seca, en caso corresponda, teniendo como referencia la elaboración de un climograma o histograma, el cual permitirá el análisis de los parámetros de temperatura y precipitaciones, así como la interpretación de los resultados que precisen la estacionalidad para el levantamiento de información del medio biológico.	El Titular indica que se incluirán las referencias bibliográficas validadas y vigentes en cuanto a las metodologías que se usarán para la caracterización de la línea base biológica. Igualmente, elaborará un climograma o histograma ombrotérmico que precise la estacionalidad (húmeda, seca) para el levantamiento de información del medio biológico.	Absuelta



Perú

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos Naturales
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
46	En el ítem 5.3. Medio Socioeconómico y Cultural del TdR, el Titular no ha considerado la identificación de los aspectos de vulnerabilidad y peligros de origen natural o antropogénico asociados al área de influencia del proyecto, según lo establece los contenidos y criterios mínimos del ítem 3. Línea de Base del Anexo III Términos de Referencia Básicos para EIA-sd, Categoría II, del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del SEIA.	Se requiere que el Titular incorpore información en el ítem 5.3. del TdR sobre la identificación de los aspectos de vulnerabilidad y peligros de origen natural o antropogénico asociados al área de influencia del proyecto.	En el TdR el Titular ha incorporado el ítem 5.3.6. Vulnerabilidad y peligros de origen natural o antropogénico.	Absuelta
47	En el ítem 5.3. Medio Socioeconómico y Cultural, el Titular no ha precisado la tenencia legal de estas tierras, concesiones y otros pertinentes para señalar la propiedad u ocupación de estas tierras.	Si bien se ha señalado que los terrenos son de propiedad del Estado, en el ítem 5.3. Medio Socioeconómico y Cultural, el Titular debe precisar la tenencia legal de estas tierras, concesiones y otros pertinentes para señalar la propiedad u ocupación de estas tierras.	El Titular señala en el ítem 5.3 Medio Socioeconómico y Cultural, del TdR, que "Se presentará el plano catastral de la SUNARP para precisar que los terrenos donde se asentará el Parque eólico y su línea de transmisión son propiedad del Estado y se identificarán las concesiones y otros pertinentes existentes en los terrenos afectados por el proyecto".	Absuelta

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificación>" 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 Recursos Naturales
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Nº	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
48	En el ítem 6.2 Descripción y evaluación de Impactos , no se menciona la metodología de identificación y evaluación de impactos ambientales a realizar.	Se requiere que el Titular establezca la metodología a utilizar para la identificación y evaluación de impactos ambientales.	En el documento TDR actualizado, el Titular menciona que la identificación de los impactos ambientales y sociales potenciales utilizará una matriz de identificación de posibles impactos socio-ambientales. Dicha matriz es de causa-efecto consistiendo en un cuadro de doble entrada, en cuyo eje vertical se señalan las actividades del proyecto susceptibles de producir impactos, relacionando en el eje horizontal los componentes socio-ambientales que conforman el medio. Los impactos identificados en esta matriz se representarán mediante cruces, los cuales se identifican de tres maneras: a) Mediante una (X). En aquellos casos en los que existe una clara relación causa/efecto, concreta y definida en modo, tiempo y espacio. b) Mediante un círculo (O). Cuando por la propia naturaleza de la actividad del proyecto y las características del componente socio-ambiental, no es previsible ningún tipo de alteración significativa. c) Mediante una (+). Cuando el efecto sea positivo. Tras la identificación, se caracterizarán y valorarán solo aquellos impactos que sean significativos (simbolizados mediante una cruz (x) o un signo positivo (+)), es decir, aquellos en los que se observe una relación directa causa-efecto entre la actividad que los produce y el componente que resulta consecuentemente.	Absuelta
49	En el Mapa de Muestreo Físico se consigna erróneamente el nombre del distrito Marcona.	Se requiere que el Titular corrija el Mapa de Muestreo Físico, cambiando el nombre del distrito Marcona por distrito Lomas.	En Titular en el Anexo 1 del TDR adjunta el Mapa N° 5 Mapa de Muestreo Físico, donde se ha corregido el nombre de los distritos.	Absuelta

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificación>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.