



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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Magdalena Del Mar, 11 de Noviembre del 2022

**OFICIO N° D001043-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS**

Señora

**IRMA BLANCO ARANA**

Directora de la Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos

Ministerio de Energía y Minas - MINEM

Av. De Las Artes Sur N° 260

San Borja.-

Asunto : Opinión técnica sobre Plan de Abandono Parcial.

Referencia : Oficio N° 00419-2022-MINEM/DGAAH/DEAH

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia, mediante el cual su representada solicitó opinión técnica al Plan de Abandono Parcial de la Planta de Inyección de Agua (Piloto); estación de compresión 205 dos Pozas de Evaporación de la Subestación Pariñas; y Baterías: 191-1, 191-II, 193-H, 4537, 209 y 204 en el Lote IV, presentado por la Compañía UNNA ENERGÍA S.A.

Al respecto, remito el Informe Técnico N° D000884-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, el cual contiene la opinión técnica solicitada.

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

Atentamente,

**Documento firmado digitalmente**

**Enrique Luis Schwartz Arias**

Director General

Dirección General de Gestión Sostenible del

Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR

Expediente N° 2022-0024763  
2022-0036419

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: **Z6K4CRM**



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

Firmado digitalmente por VASQUEZ  
LAM Meylin Yutjei FAU 20562836927  
soft  
Cargo: Especialista En Instrumentos  
De Gestión Ambiental  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 11.11.2022 14:20:57 -05:00

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Magdalena Del Mar, 11 de Noviembre del 2022

**INF TEC N° D000884-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA**

**Para :** **Enrique Luis Schwartz Arias**  
Director General  
Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal  
y de Fauna Silvestre

**Asunto :** Opinión Técnica sobre el "Plan de Abandono Parcial de la Planta de Inyección de Agua (Piloto); estación de compresión 205 dos Pozas de Evaporación de la Subestación Pariñas; y Baterías: 191-1, 191-II, 193-H, 4537, 209 y 204 en el Lote IV", presentado por la Compañía UNNA ENERGÍA S.A.

**Referencia :** Oficio N° 00419-2022-MINEM/DGAAH/DEAH  
(2022-0024763)  
Oficio N° 00626-2022-MINEM/DGAAH/DEAH  
(2022-0036419)

Me dirijo a usted, con relación al documento de la referencia, en atención a la solicitud de opinión técnica sobre el "Plan de Abandono Parcial de la Planta de Inyección de Agua (Piloto); estación de compresión 205 dos Pozas de Evaporación de la Subestación Pariñas; y Baterías: 191-1, 191-II, 193-H, 4537, 209 y 204 en el Lote IV", presentado por la Compañía UNNA ENERGÍA S.A.

Al respecto, informo a su Despacho lo siguiente:

## I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Oficio N° 00419-2022-MINEM/DGAAH/DEAH, con fecha de ingreso 27 de junio de 2022 (Expediente N° 2022-0024763), la Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos (DEAH) del Ministerio de Energía y Minas, solicitó a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR opinión técnica sobre el "Plan de Abandono Parcial de la Planta de Inyección de Agua (Piloto); estación de compresión 205 dos Pozas de Evaporación de la Subestación Pariñas; y Baterías: 191-1, 191-II, 193-H, 4537, 209 y 204 en el Lote IV".
- 1.2. Mediante Oficio N° 00626-2022-MINEM/DGAAH/DEAH, con fecha de ingreso 07 de setiembre de 2022 (Expediente N° 2022-0036419), la Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos (DEAH) del Ministerio de Energía y Minas, reitera a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR la solicitud de opinión técnica sobre el "Plan de Abandono

Av. Javier Prado Oeste N° 2442  
Jrb. Oarrantia, Magdalena del Mar – Lima 17  
T. (511) 225-9005  
[www.gob.pe/serfor](http://www.gob.pe/serfor)



[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: EEKX2U1



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Parcial de la Planta de Inyección de Agua (Piloto); estación de compresión 205 dos Pozas de Evaporación de la Subestación Pariñas; y Baterías: 191-I, 191-II, 193-H, 4537, 209 y 204 en el Lote IV".

## II. ANÁLISIS

### 2.1. SOBRE EL PROYECTO

- GRAÑA Y MONTERO PETROLERA S.A., hoy denominada UNNA ENERGÍA S.A. (en adelante UNNA), mediante D.S. N° 004-2015-EM con fecha de suscripción 31 de marzo de 2015 firmó un contrato de licencia para la explotación de hidrocarburos con PERUPETRO S.A. (en adelante PERUPETRO) en el Lote IV.
- En el contrato de licencia, se establecen los derechos que se le asignan a UNNA para el uso de todos los equipos e instalaciones que existen en el lote, los que tengan relación con la explotación de hidrocarburos y que pueden ser útiles a UNNA en la realización de estos; incluyendo: gasoductos, oleoductos, estaciones de compresión, pozas de evaporación, pozas API, pozos petroleros, tuberías, equipos e instalaciones de producción, equipos de subsuelo, baterías de producción, unidades de bombeo, etc.
- El Plan de Abandono Parcial se desarrollará en el Lote IV, ubicado al noroeste del Perú sobre los distritos de La Brea y Pariñas, departamento de Piura.
- UNNA, prevé abandonar instalaciones de su actividad siguiendo lo establecido en la normativa ambiental vigente, para lo cual, elabora el presente Plan de Abandono Parcial para el retiro de los siguientes componentes:
  - o 06 baterías (191-I, 191-II, 193-H, 4537, 209, 204)
  - o 02 pozas de evaporación (Poza de Evaporación N° 1 y Poza de Evaporación N° 2)
  - o 01 planta de Inyección de Agua (Piloto)
  - o Instalaciones de la EC 205 (Flare y tubería)
- Las áreas donde se realizará el Plan de Abandono Parcial no se superponen Concesiones Forestales, a Ecosistemas Frágiles ni a Bosques de Protección Permanente, sin embargo, dichas áreas sí se superponen al área de ave endémica denominada Región Tumbesina (EBA 045).

### 2.2. EVALUACIÓN

En materia de las competencias de la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS), con relación al documento de la referencia, se desprenden las siguientes observaciones y consideraciones:

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: EEKX2U1



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

### **De la descripción del medio biológico**

2.2.1. En el ítem 5. *Condiciones Ambientales del Área del Plan de Abandono Parcial*, se indica que para la descripción de las condiciones ambientales actuales del medio biológico se utilizó como información secundaria. Al respecto, si bien los tres (03) ITS<sup>1</sup> a los que refiere el Titular, cumplen con los requisitos de poseer información con una antigüedad no mayor a 05 años (Artículo 7 de la Ley 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible) y a corresponden a estudios ambientales que ya han sido aprobados, sin embargo, las resoluciones mediante las cuales fueron aprobadas no han sido presentadas, tampoco se ha presentado un plano de ubicación del Lote VII/VI para demostrar la similitud con respecto a los tipos de unidades de vegetación, ni metodología empleada para la caracterización de flora y fauna. En tal sentido, con la finalidad de validar la información presentada y verificar la representatividad ecológica en el área de influencia, el Titular deberá la siguiente información:

- a) Precisar las Resoluciones Directorales con las que fueron aprobados los ITS y las fechas de aprobación, esto con el objetivo de verificar de validez.
- b) Presentar planos cartográficos donde se presente: (i) La ubicación de los Lote IV y VII/VI, la distribución de sus unidades de vegetación, (ii) la ubicación de los puntos de evaluación de flora y fauna de los 03 ITS.
- c) Presentar los listados de especies de flora y fauna silvestre, donde se incluya: (i) Las metodologías empleadas para cada grupo taxonómico en cada ITS, (ii) la temporada que se obtuvo la información primaria o secundaria.

2.2.2. En el ítem 5.2.1. *Flora terrestre*, acápite "*Condiciones originales del Flora*", se presenta las siguientes observaciones:

- a) En la Tabla N° 23: *Ubicación de la estación de muestreo de flora - Condiciones originales*, el Titular presenta los tipos de cobertura vegetal, estaciones de evaluación, y coordenadas. Asimismo, coloca como fuente de la Tabla N° 23 al (i) EIA Integrado Perforación de Pozos, Facilidades de Producción y Sísmica en Lote IV, y (ii) EIA del Proyecto Perforación de 3022 Pozos de Desarrollo y Prospección Sísmica 2D de 59 Km. del Lote VII/VI. Sin embargo, no guarda correspondencia con lo precisado en el ítem 5

<sup>1</sup> Caracterización biológica del Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación y Ampliación de Locaciones, Pozos de Desarrollo, Accesos y Líneas de Conducción en el Lote VII/VI aprobado por R. D. N° 048-2020-SENACE-PE/DEAR del 9 de marzo del 2020; debido a que el Ex Lote VI se encuentra colindante al Lote IV.

Caracterización biológica del Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación de la Ubicación, Profundidad, Líneas de Conducción y Vías de Acceso de 27 Pozos de Desarrollo en el Lote VII/VI aprobado por R. D. N° 078-2019-SENACE-PE/DEAR del 7 de marzo del 2019; debido a que el Ex Lote VI se encuentra colindante al Lote IV.

Caracterización biológica del Informe Técnico Sustentatorio para la Reubicación de 62 Pozos de Desarrollo y sus Facilidades de Producción en las Zonas A, C y D del Lote IV aprobado por R. D. N° 003-2018-SENACE-JEF/DEAR del 10 de enero del 2018

Av. Javier Prado Oeste N° 2442

Urb. Oarrantia, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005

[www.gob.pe/serfor](http://www.gob.pe/serfor)

[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)



**Condiciones Ambientales del Área del Plan de Abandono Parcial.** En ese sentido, deberá aclarar y listar todas las fuentes de información secundaria empleadas para el proyecto, asimismo, para los EIA s deberá adicionar la información solicitada en la observación 2.2.1.

- b) En la Tabla 24: *Abundancia de flora - Condiciones originales*, el Titular presenta resultados a nivel de abundancia y composición de especies; sin embargo, no señala resultados de riqueza, diversidad alfa y beta; por tanto, deberá complementar la tabla señalada, con lo indicado.
- c) Asimismo, adicional a lo presentado en la Tabla 24: *Abundancia de flora - Condiciones originales*, para fines de entendimiento y orden de la caracterización del medio biológico original, deberá presentar las tablas resumen en el orden siguiente: i) Tabla de metodologías, ii) Tabla de resultados y iii) Tabla de categorización de especies sensibles. Adicionalmente, se recomienda añadir información de categorización de especies para ello emplear el formato de la Tabla 1

**Tabla 1. Lista de especies de flora silvestre**

N°	Familia	Especie	Nombre común	Forma de crecimiento	Unidad de vegetación <sup>1</sup>	D.S. 043-2006-AG <sup>2</sup>	IUCN <sup>3</sup>	Apéndices CITES <sup>4</sup>	Endemismo <sup>5</sup>
1	Meliaceae	<i>Cedrela odorata</i>	Cedro	Árbol	Bosque de terraza baja	VU	VU	II	-

2.2.3. En el ítem 5.2.1 *Flora terrestre*, acápite *Condiciones actuales del Flora*, se presenta las siguientes observaciones:

- a) El Titular deberá identificar y presentar el mapa temático de las unidades de vegetación<sup>6</sup>; una vez identificada(s) la(s) unidad(es) de vegetación, se procederá a realizar la descripción de cada una de ellas.

<sup>2</sup> Categorización de especies de flora silvestre (Decreto Supremo N° 043-2006-AG): Indicar las especies que se encuentran: En Peligro Crítico (CR); En Peligro (EN); Vulnerable (VU) y Casi Amenazado (NT). Consultar el link <https://sinia.minam.gob.pe/normas/aprueban-categorizacion-especies-amenazadas-flora-silvestre>.

<sup>3</sup> La lista de Roja de Especies Amenazadas de la IUCN: Indicar las especies que se encuentran En Peligro Crítico (CR); En Peligro (EN); Vulnerable (VU) y Casi Amenazado (NT). Consultar el link <https://www.iucnredlist.org/>.

<sup>4</sup> Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres-CITES: Indicar especies que se encuentran en los Apéndices de la CITES (I, II o III). Consultar el link <http://checklist.cites.org/#/es>

<sup>5</sup> Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Perú (León et al, 2006), precisar los departamentos en donde se registra el endemismo (Disponible en <http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/biologia/v13n2/Contenido.htm>) y/u otras publicaciones actualizadas de carácter científico.

<sup>6</sup> Teniendo como referencia los límites geográficos de las grandes unidades del Mapa Nacional de Cobertura Vegetal, se procederá hacer una subclasificación o estratificación, con el objeto de obtener unidades de vegetación (stands) o tipo de vegetación. Ello permitirá contar con ámbitos geográficos que expresen una menor complejidad florística y facilitar el levantamiento de información y, al mismo tiempo, lograr una mejor precisión del muestreo. (Guía de Inventario de la Flora y Vegetación, 2015).

Av. Javier Prado Oeste N° 2442

Urb. Oarrantia, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005

[www.gob.pe/serfor](http://www.gob.pe/serfor)

[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

- b) El Titular deberá describir y realizar los mapas temáticos de la(s) zona de vida <sup>7</sup> y ecosistema<sup>8</sup>.
- c) En la Tabla N° 26: *Abundancia de flora silvestre*, Tabla N° 27: *Estado de conservación y/o amenaza de la flora silvestre*, el Titular presenta la composición de la flora, abundancia, estaciones de muestreo, índices de diversidad, y los tipos de cobertura. En ese sentido, deberá presentar la caracterización de las condiciones actuales a nivel de unidades de vegetación, asimismo, para fines de entendimiento y orden de la caracterización del medio biológico actual, deberá presentar las tablas resumen en el orden siguiente: i) Tabla de metodologías, ii) Tabla de resultados y iii) Tabla de categorización de especies sensibles. Adicionalmente, se recomienda completar la información de especies categorizadas para ello emplear la Tabla 1.

2.2.4. En el ítem 5.5.2. *Fauna Silvestre – Condiciones Originales del Componente Fauna*, en la *Tabla 28 Ubicación de la estación de muestreo de fauna – Condiciones Originales*, se indican las coordenadas de 03 estaciones de muestreo, las cuales, de acuerdo a la fuente corresponden a 02 Estudios de Impacto Ambiental (EIA Integrado Perforación de Pozos, Facilidades de Producción y Sísmica en Lote IV y EIA del Proyecto Perforación de 3022 Pozos de Desarrollo y Prospección Sísmica 2D de 59 Km. del Lote VII/VI), sin embargo, de acuerdo a lo indicado en el ítem 5 *Condiciones Ambientales del Área del Plan de Abandono Parcial*, la información secundaria utilizada para la descripción de la Línea Base Biológica correspondió a 03 ITS y no a 02 EIA, en tal sentido, el Titular deberá aclarar a qué información corresponde la información presentada en el ítem 5.5.2. *Fauna Silvestre* y deberá considerar lo indicado en las observación 2.2.1. Dicha información deberá ser presentada para verificar la similitud de ecosistemas presentes en la zona de estudios del Lote IV con aquellas evaluadas en el Lote VII/VI.

2.2.5. En el ítem 5.5.2. *Fauna Silvestre – Condiciones Originales del Componente Fauna*, en la *Tabla 29 Abundancia de fauna- Condiciones Originales*, la lista de especies de fauna debe ser presentada de acuerdo a un orden taxonómico (Clase, Orden, Familia, Género y Especie), la información deberá ser presentada siguiendo el siguiente modelo de tabla:

Tabla 1. Lista de especies de fauna silvestre

N°	Clase	Familia	Especie	Nombre común	Unidad de vegetación <sup>9</sup> <small>! Marcador no definido.</small>	Hábitat durante el registro	D.S. 004-2014-MINAGRI <sup>9</sup>	IUCN <sup>10</sup>	Apéndice CITES <sup>11</sup>	Endemismo <sup>12</sup>
1	Reptilia	Boidae	<i>Boa constrictor</i>	Mantona	Vegetación Ribereña	Orilla de río	EN	-	II	-

<sup>10</sup> La lista de Roja de Especies Amenazadas de la IUCN: Indicar las especies que se encuentran En Peligro Crítico (CR); En Peligro (EN); Vulnerable (VU) y Casi Amenazado (NT). Consultar el link <https://www.iucnredlist.org/>.

Av. Javier Prado Oeste N° 2442

Urb. Oarrantia, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005

[www.gob.pe/serfor](http://www.gob.pe/serfor)

[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

2.2.6. En el ítem 5.5.2. *Fauna Silvestre – Condiciones Actuales del Componente Fauna*, subtítulo *Composición de la diversidad de fauna*, los nombres científicos no están escritos en letra cursiva, tal como lo indica el Código Internacional de Nomenclatura Zoológica<sup>13</sup>, en tal sentido, la escritura de los nombres científicos deberá ser corregida.

2.2.7. En el ítem 5.5.2. *Fauna Silvestre – Condiciones Actuales del Componente Fauna*, subtítulo *Categorías de Amenaza y Endemismo*, para la identificación de especies amenazadas de acuerdo a categorías internacionales, se deberán utilizar las bases de datos actualizadas de la UICN (2022-1)<sup>10</sup> y CITES (22 de junio de 2022)<sup>11</sup>.

### De la identificación y evaluación de impactos

2.2.8. En el ítem 9.2.2. *Identificación de los componentes ambientales*, Tabla N° 106: *Componentes ambientales identificados*, Tabla N° 107: *Matriz de identificación de impactos ambientales del plan de abandono*, El Titular considera solo el impacto ambiental para la fauna terrestre. Por ello, el Titular deberá incluir impacto ambiental para la flora silvestre y el ecosistema, asimismo, deberá incluir el respectivo medio, componente, factor e impacto ambiental para la flora silvestre (por afectación material particulado, entre otros) y el ecosistema, con su respectiva valoración y descripción para cada impacto ambiental.

### Del plan de manejo ambiental

2.2.9. En el ítem 10.1. *Programa de Manejo Ambiental*, el Titular deberá incluir un ítem para las medidas para la flora silvestre y el ecosistemas en concordancia con la observación precedentes, considerando, entre otras las siguientes medidas:

- a) Prohibir la recolección de flora silvestre en categoría de conservación (a nivel nacional e internacional) y especies prioritarias para la conservación.

<sup>8</sup> Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú (2018)

<sup>9</sup> Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI que aprueba la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas. Indicar las especies que se encuentran: En Peligro Crítico (CR); En Peligro (EN); Vulnerable (VU) y Casi Amenazado (NT). Consultar el link [https://www.mef.gob.pe/contenidos/servicios\\_web/conectamef/pdf/normas\\_legales\\_2012/NL20140408.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/servicios_web/conectamef/pdf/normas_legales_2012/NL20140408.pdf)

<sup>10</sup> La lista de Roja de Especies Amenazadas de la IUCN: Indicar las especies que se encuentran En Peligro Crítico (CR); En Peligro (EN); Vulnerable (VU) y Casi Amenazado (NT). Consultar el link <https://www.iucnredlist.org/>.

<sup>11</sup> Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres-CITES: Indicar especies que se encuentran en los Apéndices de la CITES (I, II o III). Consultar el link <http://checklist.cites.org/#es>

<sup>12</sup> Para verificar los endemismos de la fauna revisar las siguientes fuentes:

- Mamíferos: Diversidad y endemismo de los mamíferos del Perú (Pacheco et al., 2009), revisar el siguiente link: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rpb/v16n1/a02v16n1>
- Anfibios: [https://amphibiaweb.org/cgi/amphib\\_query?orderbyaw=Order&rel-isocc=eq&where-isocc=PE](https://amphibiaweb.org/cgi/amphib_query?orderbyaw=Order&rel-isocc=eq&where-isocc=PE)
- Reptiles: Lista taxonómica preliminar de los reptiles vivientes del Perú (Carrillo & Icochea, 1995), revisar el siguiente link: [https://museohn.unmsm.edu.pe/docs/pub\\_zoologia/Publicaciones%20Zooolog%20ada%20Serie%20A%20N%20c2%b0%2049.pdf](https://museohn.unmsm.edu.pe/docs/pub_zoologia/Publicaciones%20Zooolog%20ada%20Serie%20A%20N%20c2%b0%2049.pdf) y otras publicaciones de carácter científico que provean información actualizada para cada especie.
- Aves: Lista de las aves del Perú (Plenge, 2020): <https://sites.google.com/site/boletinunop/checklist>

<sup>13</sup> Comisión Internacional de Nomenclatura Zoológica. 1999. Código Internacional de Nomenclatura Zoológica. Disponible en <https://web.archive.org/web/20181005182006/http://www.sam.mncn.csic.es/codigo.pdf>

Av. Javier Prado Oeste N° 2442

Urb. Oarrantia, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005

[www.gob.pe/serfor](http://www.gob.pe/serfor)

[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

- b) Delimitar las áreas trabajo con la finalidad de minimizar el impacto hacia la flora.
- c) En caso exista el desbroce de la vegetación este debe ser la mínima necesaria y en las áreas de trabajo.
- d) Realizar charlas a los trabajadores sobre la importancia de la conservación de flora y vegetación.
- e) Queda totalmente prohibido la quema de vegetación silvestre; así como, residuos orgánicos sin autorización correspondiente.
- f) En el caso de encontrar especies de flora en categoría de amenaza en el área de intervención del proyecto antes de empezar las actividades, se realizará actividades de rescate y de las especies de flora, y ser trasladadas a zonas aledañas al área del proyecto que reporten el mismo tipo de unidad de vegetación del que fueron extraídas.

2.2.10. En el ítem 10.1.5. *Programa de Manejo de Fauna Silvestre*, en la *Tabla 114. Medidas a Implementar en el Manejo de Fauna Silvestre*, además de las medidas señaladas, se deberán considerar las siguientes:

- a) Realizar la capacitación y/o sensibilización de todo el personal sobre buenas prácticas en conservación de fauna silvestre, conservación de áreas de importancia para la fauna, medidas para evitar y/o minimizar la generación de ruido y material particulado.
- b) Ejecutar e implementar medidas para el control de la generación de material particulado durante el transporte, beneficio y/o disposición del material extraído. Se deberá incluir el mantenimiento preventivo de vehículos, mantenimiento de vías, riego de vías, cubrir o humedecer el material apilado, y otras que resulten necesarias.
- c) Prohibir la persecución, captura, comercialización (de individuos o parte de ellos), tenencia u hostigamiento de la fauna silvestre, en cualquiera de sus modalidades y en cualquier lugar.
- d) Restringir el ingreso del personal y maquinarias a los hábitats de la fauna silvestre y fuera de las áreas de operación.
- e) Reducir y controlar la velocidad de los vehículos en zonas donde exista fauna silvestre. Ceder el paso a los animales silvestres.
- f) Prohibir la introducción de fauna domésticas en la zona del proyecto.

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: EEKX2U1





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

2.2.11. En el ítem 10.3. *Programa de Monitoreo de Calidad Ambiental*, el Titular no considera el monitoreo ambiental para la flora y fauna silvestre. Por ello, deberá incluir un ítem para el monitoreo de la flora y fauna silvestre, en la cual, deberá incluir lo siguiente: estaciones de monitoreo, duración, frecuencia, metodología, parámetros a evaluar, indicadores por grupos taxonómicos a evaluar, cronograma, y presupuesto.

2.2.12. En el ítem 10.1. *Programa de Manejo Ambiental*, el Titular no presenta actividades de restauración del ecosistema (a través de la revegetación y/o reforestación) y tampoco aclara el motivo de la no inclusión. En caso de corresponder, deberá incluir la revegetación y/o reforestación del ecosistema. Para el desarrollo tomar en cuenta lo siguiente:

- a) Área estimada para revegetar; plasmar la información en un mapa. (indicar la ubicación y la extensión del área a revegetar).
- b) Relación de especies nativas (según forma de crecimiento) a emplear de acuerdo con el ecosistema de referencia definido.
- c) Tipo de material biológico a emplear (semillas, plántones, tocones, etc.) y número estimado de plantas por área (m<sup>2</sup>, ha).
- d) Métodos de siembra o implantación, procedimiento de adecuación de suelo, fuente del sustrato (*top soil*), requerimiento de fertilización, tratamientos de suelo, u otros). actividades de mantenimiento (riego, recalce, poda entre otros).

2.2.13. En la *Tabla N° 124: Matriz de medidas de manejo ambiental*, y ítem 10.6. *Cronograma y Presupuesto*, el Titular deberá actualizar la *Tabla N° 124, cronograma y presupuesto*, en concordancia con las observaciones precedentes.

### III. CONCLUSIÓN

De la revisión de los archivos digitales del documento de la referencia, remitidos por la Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas (DEAH), mediante Oficio N° 00419-2022-MINEM/DGAAH/DEA, se concluye que existen observaciones realizadas por esta Dirección General, en materia de nuestra competencia, las cuales están detalladas en los ítems 2.2.1 al 2.2.13 del presente Informe Técnico.

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: EEKX2U1



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

#### IV. RECOMENDACIÓN

Remitir el presente Informe Técnico a la Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos (DEAH) del Ministerio de Energía y Minas, para su conocimiento y fines pertinentes.

Es cuanto informo a usted, para los fines pertinentes.

Atentamente

#### Documento Firmado Digitalmente

**Meylin Yutjei Vásquez Lam**

Especialista de los Instrumentos de Gestión Ambiental - Fauna

Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR

Expediente N° 2022-0024763  
2022-0036419

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: EEKX2U1