



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR

Firmado digitalmente por CALDERON
VALENZUELA Ana Luisa FAU
20562836927 soft
Cargo: Directora General
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 27.01.2023 16:48:27 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

Magdalena Del Mar, 27 de Enero del 2023

OFICIO N° D000094-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS

Señora

IRMA BLANCO ARANDA

Directora

Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos (t)

Ministerio de Energía y Minas - MINEM

Av. Las Artes Sur N° 260

San Borja.-

Asunto : Opinión técnica sobre el Plan de Abandono Parcial (PAP).

Referencia : a) Oficio N° 861-2022-MINEM/DGAAH/DEAH
b) Oficio N° 942-2022-MINEM/DGAAH/DEAH

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia a), mediante el cual solicitó la opinión técnica sobre el "Plan de Abandono Parcial del Dieseducto Malvinas-San Martín 3, Lote 88"; presentado por la empresa Pluspetrol Perú Corporation S.A.

Asimismo, con el documento de la referencia b), reiteró la solicitud de opinión técnica al proyecto antes mencionado.

Al respecto, remito el Informe Técnico N° D000118-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, el cual contiene observaciones las mismas que deben ser subsanadas a fin de emitir 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

Ana Luisa Calderón Valenzuela

Directora General

Dirección General de Gestión Sostenible del

Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR

Expediente N° 2022-0049122
Expediente N° 2022-0053887

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

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: **ABF35EB**



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Firmado digitalmente por ARAUJO
FLORES Saby Kelly FAU
20562836927 soft
Cargo: Especialista En Clasificación
Ambiental
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 27.01.2023 16:40:48 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

Magdalena Del Mar, 27 de Enero del 2023

INF TEC N° D000118-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA

Para : **Ana Luisa Calderón Valenzuela**
Directora General
Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal
y de Fauna Silvestre

Asunto : Opinión técnica sobre el "Plan de Abandono Parcial del
Dieselducto Malvinas-San Martín 3, Lote 88", presentado por la
empresa Pluspetrol Perú Corporation S.A.

Referencia : Oficio N° 861-2022-MINEM/DGAAH/DEAH

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 del Dieselducto Malvinas-San Martín 3, Lote 88" (en adelante, el Proyecto), presentado por la empresa Pluspetrol Perú Corporation S.A. (en adelante, el Titular).

I. ANTECEDENTE

- 1.1. Mediante Oficio N° 861-2022-MINEM/DGAAH/DEAH, de fecha de ingreso 22 de noviembre de 2022 (Expediente N° 2022-0049122), la Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos (en adelante, DEAH), solicita opinión técnica a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (en adelante, DGGSPFFS), respecto al "Plan de Abandono Parcial del Dieselducto Malvinas-San Martín 3, Lote 88".
- 1.2. Mediante Oficio N° 942-2022- MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA, de fecha de ingreso 23 de diciembre de 2022 (Expediente N° 2022-0053887), la DEAH reitera la solicitud de opinión técnica respecto al "Plan de Abandono Parcial del Dieselducto Malvinas-San Martín 3, Lote 88".

II. ANÁLISIS

En materia de las competencias de la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS), se presenta el siguiente análisis:

1. SOBRE EL PROYECTO

En materia de las competencias de la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS), se presenta el siguiente análisis:

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Jrb. Orrantia, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.gob.pe/serfor
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: COHVA9C

Firmado digitalmente por
GAMARRA GAMARRA Javier
Enrique FAU 20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.01.2023 16:36:44 -05:00

Firmado digitalmente por PORLLES
ARTEAGA Mirjana Alice FAU
20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.01.2023 16:34:25 -05:00



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



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

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

- 2.1.1. El Plan de Abandono Parcial (PAP) se encuentra bajo administración de la empresa Pluspetrol Perú Corporation S.A., quien encarga a la empresa consultora ERM Perú S.A., la realización de la propuesta del "Plan de Abandono Parcial del Dieselducto Malvinas-San Martín 3, Lote 88".
- 2.1.2. El proyecto se encuentra ubicado en el Lote 88, en territorios de las comunidades nativas de Segakiato y Camisea, distrito de Megantoni, provincia de La Convención, departamento de Cusco.
- 2.1.3. El Proyecto comprende entre sus actividades el retiro y desmantelamiento de componentes, como el tramo Dieselducto Malvinas – San Martín 1, en su totalidad, retiro de tuberías, estructuras superficiales, válvulas, puente, demolición de estructuras, así como el inertizado y sellado de Dieselducto San Martín 1 – San Martín 3.
- 2.1.4. El tiempo de ejecución del proyecto es de 24 meses.
- 2.1.5. El área del PAP no se superpone con concesiones forestales y ecosistemas frágiles sectoriales. Sin embargo, se superpone con la Zona de Amortiguamiento (ZA) del Parque Nacional Manu (ANP) y la Reserva Territorial Kugapakori, Nahua, Nanti y Otros.

2.2. SOBRE LA EVALUACIÓN DEL PROYECTO

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

De la descripción de proyecto

- 2.2.1. En el Capítulo 3 *Descripción de Plan de abandono parcial*, el Titular describe los objetivos del plan, los componentes abandonar y las áreas de influencia, sin embargo, no incluye las facilidades auxiliares que serán utilizadas y cuyas actividades son descritas en el Capítulo 7 *Actividades del Plan de Abandono*, y que deberán ser consideradas en como parte del Área de influencia directa y en la evaluación de impactos. Por lo que, el Titular deberá incluir las facilidades auxiliares a ser utilizadas como parte de la descripción del Plan de Abandono Parcial.
- 2.2.2. En el ítem 3.2 *Uso futuro de la áreas de Plan de Abandono Parcial*, el Titular indica que *Considerando que el derecho de vía donde está actualmente instalado el dieselducto, corresponde al mismo derecho de vía de las líneas de conducción de gas proveniente de las locaciones San Martín 1 y San Martín 3, actualmente en operación, el uso futuro del área seguirá siendo industrial*, sin embargo, se verifica en el Mapa de ubicación de componentes a abandonar que los derechos de vía no coinciden en su totalidad como podemos ver en la Figura 01. Por lo que, el Titular deberá considerar como componente a abandonar el derecho de vía del

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

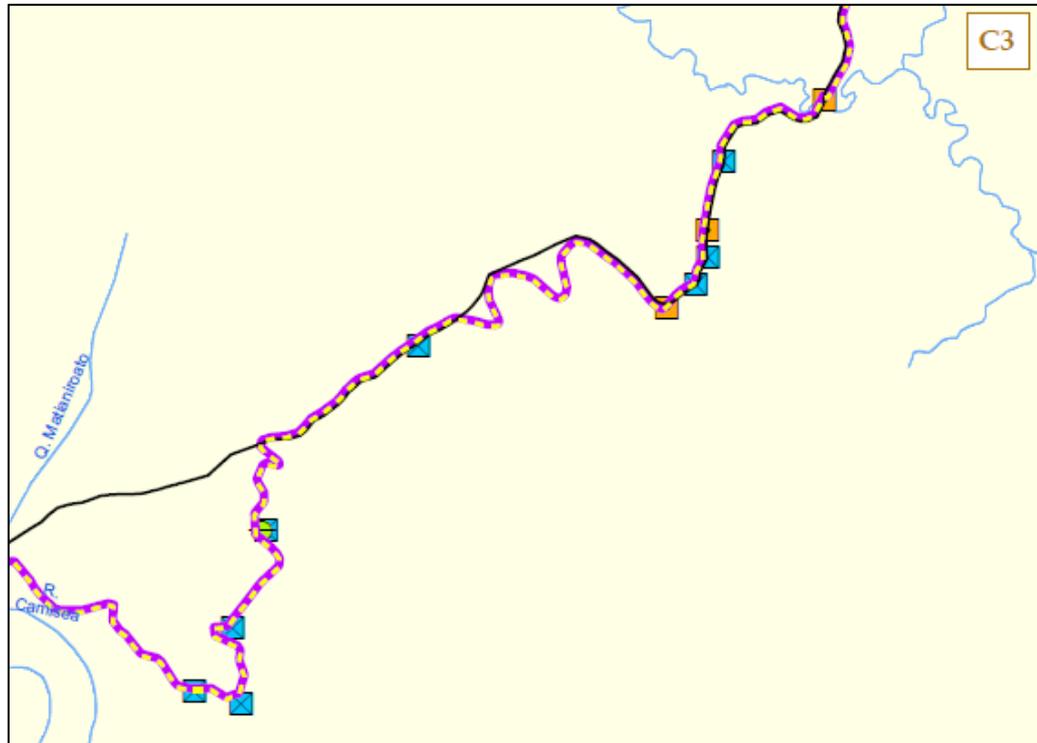
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: COHVA9C

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

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

dieselducto que no coincida con el derecho de vía de las líneas de conducción de gas y cuantificar el área que será abandonada.

Figura 01 Ubicación de dieselducto y líneas de conducción de gas



2.2.3. En el ítem 3.5.1 *Área de influencia directa (AID)*, el Titular indica que el AID comprenderá 79.20 ha (37.81 Km x 20 metros de DdV, incluyendo aproximadamente 3.57 ha de componentes auxiliares), lo que significaría 75.6 ha de DdV y 3.57 de componentes auxiliares, sin embargo, esta información no coincide con lo expresado en el Capítulo 07 *Actividades del Plan de Abandono* donde se señala que las Áreas de acopio de tuberías utilizarán 5.25 ha, sumando un total mayor a 80 ha solo con ese componente auxiliar. Por otro lado, el Titular presenta mapas de AID y AII a escalas de 1/100000 y 1/ 150000 respectivamente, escalas en las que no es posible verificar la extensión del área planteada. Por ello, el Titular deberá:

- a) Considerar como parte del área de influencia directa todos los componentes a ser utilizado como parte de las actividades del Plan de Abandono Parcial, como acopios de tuberías, accesos temporales, helipuertos, campamentos, entre otros que describe.
- b) Presentar mapas de las áreas de influencia a una escala de por lo menos 1/25000 en la que se pueda visualizar la extensión de estas. Asimismo, deberá presentar archivos shapefile de las áreas de influencia.

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

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: COHVA9C



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



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

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

De los componentes a abandonar

- 2.2.4. En el ítem 4.4 *Descripción de los componentes a abandonar* -Tabla 4-5: *Resumen de matriz de datos de componentes a abandonar*, el Titular señala en la columna "*Descripción del área donde se encuentra instalado*" para algunos componentes "*Completado el retiro de los elementos de soporte para la tubería, se realizará el control de estabilización del área intervenida y revegetación*", haciendo referencia a que se realizará el control de la revegetación, pero en la columna de "*Se realizará revegetación*" se precisa que no, por lo que el Titular deberá revisar y corregir, a fin de que la información de la Tabla sea uniforme en todo su contenido.
- 2.2.5. En el ítem 4.3.3 *Estado actual del componente de la actividad a abandonar*, *Tabla 4-3 Estado actual de componentes a abandonar* y *Tabla 4-5 Reasumen de matriz de datos de componentes a abandonar*, el Titular no incluye el estado ni los datos del componente *Dieselducto San Martín 1 – San Martín 3, tubería de 4" de acero API 5L*, aunque es un componente a abandonar y lo lista en la *Tabla 4-2 Ubicación de componentes a abandonar*. Por lo que, el Titular deberá completar las tablas mencionadas de tal manera que se tenga la información completa para todos los componentes a abandonar.

De la demanda de recursos e insumos

- 2.2.6. En el Anexo 6.1 *Plano de Rutas de Vuelo*, hay rutas de vuelo que no cuentan con helipuerto, en tal sentido, deberá precisar si se cuenta con algún componente, como helipuerto o drop zones en esas áreas. Deberá señalar cuál será el procedimiento de su uso o si se requerirá implementar infraestructura, asimismo, deberá señalar las coordenadas de ubicación de cada uno de los vértices (coordenadas UTM WGS84).

De las actividades del plan de abandono

- 2.2.7. En el ítem 7.2 *Actividades de Instalación de Facilidades para el Abandono*, 7.2.2 *Limpieza de vegetación herbácea* *Tabla 7-1 Áreas de uso estimadas para las actividades de Abandono*, el Titular incluye Drop Zones y áreas de acopio de tuberías en un solo ítem asignándoles 5.25 ha, aunque son componentes diferentes. Se entiende que los Drop Zones sean áreas pequeñas utilizadas para *traslado y/o retiro de equipos, materiales, herramientas, consumibles*, como lo menciona el Titular en el ítem 7.2.3 *Habilitación de instalaciones auxiliares*, mientras que los *Puntos de acopio* se estiman que tengan un área promedio de 2500 m², considerando que son 21 acopios que ocupan un área total de 5.25 ha (*Tabla 7-4 Ubicación aproximada de puntos de acopio*).

En este mismo ítem, el Titular usa el termino Drop Zone de manera confusa en dos acápite i) *Helipuertos y Drop Zone* y ii) *Puntos de apoyo Logístico*. Asimismo, se ha verificado, como se ve en la Figura 02, que algunos puntos de acopio se ubican en áreas con cobertura boscosa por lo que se estima que los 2500 m² a utilizar afectaran este tipo de cobertura, aunque el Titular solo describe retiro de vegetación herbácea. Al respecto, el Titular deberá:

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Oarrantia, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.gob.pe/serfor
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: COHVA9C

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

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

- a) Describir Drop Zones y Puntos de acopio de manera separada indicando el área estimada de afectación para cada caso.
- b) Describir la actividad de retiro de cobertura boscosa para los puntos de acopio, así como para cualquier otro componente que la incluya y considerarla en la evaluación de impactos.
- c) Deberá comprometerse a tramitar la autorización de desbosque ante el SERFOR, considerando lo indicado en el anexo 1, requisito 5 del Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI; en caso corresponda.

Figura 02 Puntos de acopio sobre cobertura boscosa



- 2.2.8. En el ítem 7.2.3.1 *Campamentos y Helipuertos* - Tabla 7-3: *Ubicación aproximada de los Helipuertos*, el Titular presenta la ubicación de en total seis (06) helipuertos, sin embargo, en el Anexo 7.2 *Mapa de Ubicación de los Campamentos Temporales y Helipuertos* se presentan sólo cinco (05) de ellos. Asimismo, indica que tendrán una extensión aproximada de 0.25 ha cada uno, lo que significaría 1.5 ha en total, aunque en la *Tabla 7-1 Áreas de uso estimadas para las actividades de Abandono* les asigna solo 0.75 ha. Al respecto, el Titular deberá de revisar, corregir y uniformizar la información.
- 2.2.9. En el ítem 7.2.3.1 *Campamentos y Helipuertos, acápite Accesos temporales*, el Titular indica que se habilitarán accesos de 6 m de ancho que permitirá el ingreso y movilización de personal y equipos entre los frentes, sin embargo, el Titular no indica la ubicación estimada de estos accesos. Considerando que en la *Tabla 7-1 Áreas de uso estimadas para las actividades de Abandono*, el titular considera 0.36 ha para accesos se estima 600 m de accesos que podrían afectar cobertura boscosa. En tal sentido, el Titular deberá ubicar los accesos a ser utilizados y representarlos en los mapas del proyecto. Asimismo, deberá cuantificar el área potencial de remoción de cobertura boscosa.

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

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: COHVA9C



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



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

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

2.2.10. En el ítem 7.5 *Actividades de remediación y/o descontaminación*, el Titular precisa "En caso se presente durante la ejecución de las actividades del Plan de Abandono Parcial indicios o evidencias de afectación al componente suelo que no pudieron ser advertidos por encontrarse en lugares no visibles, se procederá a retirar todo el suelo afectado a través de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS)...", sólo considerando el componente suelo, sin embargo, será necesario que se considere también al componente ecosistema, fauna y flora, tomándolo en cuenta también para la etapa de remediación y/o descontaminación.

2.2.11. En el ítem 7.7 *Actividades de revegetación*, el Titular indica que se estima revegetar un área de 36.6 m2 y solo con gramíneas, aunque se estima que el área afectada sea mucho mayor y que se tenga afectación a cobertura boscosa. El Titular deberá aclarar el área de revegetación por cada componente que presente afectación. Asimismo, tendrá que considerar lar revegetación del componente boscoso. De este modo deberá indicar las áreas a revegetar por cada uno de los componentes (ha o m²) precisando las unidades de vegetación a las que corresponde cada una de ellas, e indicando si se trata de un componente temporal o permanente, guardando relación con las áreas a desbrozar y desboscar. Se sugiere emplear la tabla modelo siguiente:

| Componente | Tipo (temporal o permanente) | Área de desbroce/desbosque (ha o m ²) | Unidad de vegetación | Área de revegetación |
|------------|------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

De la descripción de la línea de base

2.2.12. En el ítem En el Anexo 5.2.3 *Metodologías de Evaluación de Vegetación*, el Titular presenta en el ítem 1.2. *Vegetación*, información metodológica, sin embargo, presenta información de otros grupos taxonómicos en los ítems 1.3. *Avifauna*, 1.4. *Entomofauna*, 1.5. *Herpetofauna*, 1.6. *Mastofauna*, por lo que deberá corregir el Título del anexo.

2.2.13. En el ítem 5.2.1.1 *Unidades de vegetación*, el Titular identifica 4 unidades que corresponden a tres tipos de bosques y una unidad de Área intervenida, las mismas que grafica en el Mapa de unidades de vegetación del Anexo 5.2.2. Sin embargo, se verifica que en el mapa se grafica una unidad que no identifica ni describe cómo se puede ver en la Figura 03 Unidad de vegetación no identificada. En ese sentido, el Titular deberá incluir todas las unidades de vegetación incluidas dentro del área de influencia.

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

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: COHVA9C



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



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

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

detalle información dentro de ZA para las unidades que presentan superposición con esta.

2.2.16. En el ítem 5.2 *Características del Medio Biológico* 5.2.2 *Flora Terrestre* y sus anexos, el Titular presenta la información de la caracterización de la flora silvestre, sin embargo, deberá actualizar la información considerando lo siguiente:

- a) En el Anexo 5.2.4 *Resultados de Vegetación*, detallar los registros identificados por unidad de muestreo listada en la Tabla 3 *Ubicación de unidades de muestreo por unidad de vegetación*.
- b) Deberá actualizar la información del estado de conservación de las especies listadas, considerando listados nacionales (D.S. 043-2006-AG) e internacionales (Lista Roja de especies de la IUCN, Apéndices Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres - CITES) más actualizados para todas las especies, debido a que se han identificado deficiencias, como las especies *Iriaetea destoidea* y *Pourouma bicolor*, que no ha sido incluidas en la lista a pesar de tener la categoría LC para UICN.

2.2.17. En el ítem 5.2 *Características del Medio Biológico* 5.2.3 *Fauna Terrestre* y sus anexos, el Titular presenta la información de la caracterización de la fauna silvestre, sin embargo, deberá actualizar la información considerando lo siguiente:

- a) Para los listados de especies de los ítems 1.3. *Avifauna*, 1.4. *Entomofauna*, 1.5. *Herpetofauna*, 1.6. *Mastofauna*, detallar los registros identificados por unidad de muestreo listada en la Tabla 3 *Ubicación de unidades de muestreo por unidad de vegetación*.
- b) Revisar los nombres científicos de todas las especies y/o corregir cuando sea necesario, debido a que se han evidenciado especies cuyos nombres están desactualizados, por ejemplo: *Claravis mondetoura* por *Paraclaravis mondetoura*, *Cyanocompsa cyanooides* por *Cyanoloxia cyanooides*, entre otros como *Lepidocolaptes albolineatus*, *Philydor rufum*, *Sclerurus mexicanus*, etc. Esto debe realizarse en el extenso del documento.
- c) Revisar los nombres de las familias de las especies, porque hay algunos que se requieren actualizar, por ejemplo, para las especies *Ammodramus aurifrons* y *Arremon taciturnus* actualizar Emberizidae por Passerellidae, para *Sporophila schistacea*, Familia Thraupidae, etc.
- d) Deberá complementar la información del estado de conservación de las especies enlistadas, considerando listados nacionales (D.S. N°. 004-2014-MINAGRI) e internacionales (Lista Roja de especies de la IUCN, Apéndices Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres - CITES) más actualizados para todas las especies, debido a que sólo se ha identificado para algunas de ellas.
- e) Identificar si existen especies endémicas y migratorias local y según el Convención sobre Conservación de las especies Migratorias de Animales Silvestres (CMS), de acuerdo con información más actualizada.
- f) Para la correcta denominación taxonómica de las especies, utilizar las siguientes referencias:

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Oarrantia, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.gob.pe/serfor
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: COHVA9C



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
de Fauna
Silvestre

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

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

- i. Anfibios: <https://amphibiaweb.org> y Situación actual de las especies de anfibios y reptiles del Perú (MINAM, 2018).
- ii. Reptiles: <http://www.reptile-database.org> y Situación actual de las especies de anfibios y reptiles del Perú (MINAM, 2018).
- iii. Aves: Lista de las aves del Perú (Plenge, 2022) <https://sites.google.com/site/boletinunop/checklist>
- iv. Mamíferos: Lista actualizada de la diversidad de los mamíferos del Perú y una propuesta para su actualización (Pacheco et al 2021) <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/rpb/article/view/21019> e información especializada.

De la identificación y evaluación de Impactos ambientales

2.2.18. En el ítem 9.2.1 *Identificación de Actividades del Proyecto y Aspectos Ambientales*, Tabla 9-5: *Actividades y Aspectos del Plan de Abandono Parcial*, se identifican los aspectos ambientales por cada actividad del proyecto, sin embargo, debe considerar lo siguiente.

- a) considerar todas las actividades del capítulo 7, especialmente el retiro de cobertura boscosa para acopios y accesos.
- b) Incluir los aspectos “desplazamiento vehículos y helicópteros” y “generación de vibraciones, en relación con las actividades que realicen uso de maquinaria pesada”.

2.2.19. En el ítem 9.3 *Identificación de Factores Ambientales*, Tabla 9-6: *Factores Ambientales y Sociales Potencialmente Impactables*, el Titular presenta los componentes y factores para el medio biológico, no obstante, deberá considerar lo siguiente:

- a) Incluir el componente “ecosistema” y considerar como factores ambientales al “ecosistema terrestre”, “ecosistema acuático” y “servicios ecosistémicos”.
- b) Incluir el componente “vegetación” y considerar como factores a la “Cobertura Vegetal” y “Composición de Flora”.
- c) Para el componente fauna, deberá incluir adicionalmente a lo propuesto (Abundancia y composición de fauna terrestre), considerar como factor ambiental, “hábitat de fauna”.

2.2.20. En el ítem 9.4.2 *Riesgos Ambientales* Tabla 9-8: *Relación de Riesgos Ambientales del Proyecto*, el Titular presenta tres riesgos ambientales relacionados al medio físico, sin embargo, no identifica los relacionados al medio biológico, en ese sentido, deberá considerar lo siguiente:

- a) Incluir el riesgo de derrame de sustancias químicas, como hidrocarburos, incendios, considerando como elementos de riesgo al ecosistema, flora y fauna silvestre, en ese sentido, deberá presentar las medidas de contingencias específicas para la flora, fauna silvestre y ecosistema.
- b) Incluir el riesgo de atropellamiento y/o aplastamiento de fauna, el cual está relacionado con las actividades de movilización, infraestructura provisional, equipos, maquinarias, el desmontaje de instalaciones, etc.

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Oarrantia, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.gob.pe/serfor
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: COHVA9C



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



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

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

2.2.21. En el ítem En el ítem 9.4.1 *Impactos Ambientales y Sociales Potenciales*-Tabla 9-7: *Relación de Impactos Socio-ambientales Potenciales*, el Titular deberá considerar lo siguiente respecto a los impactos ambientales identificados:

- a) Incluir y valorar el impacto ambiental pérdida de cobertura vegetal para las actividades que incluya el retiro de cobertura boscosa.
- b) Respectos a los impactos ambientales asociados a la fauna silvestre (aves, anfibios y reptiles y mamíferos), considerar que este impacto potencial está relacionado también con las actividades que producen material particulado, adicional al del ruido, movimiento de vehículos, pérdida de vegetación, remoción de suelo, movimiento de tierras, vibraciones, entre otros.
- c) Incluir el impacto ambiental *Alteración de la composición y abundancia de insectos*, considerar que este impacto potencial está relacionado con las actividades que producen material particulado, ruido, movimiento de vehículos, pérdida de vegetación, remoción de suelo, movimiento de tierras, vibraciones, entre otros.
- d) Incluir el impacto *Perturbación y pérdida de hábitats*, entre ellas a las Áreas Biológicamente Sensibles (ABS) como: comederos, madrigueras, zonas de anidamiento, entre otros. (considerar para la evaluación y valoración de este impacto, los diferentes efectos de la pérdida de vegetación, remoción de suelo, movimiento de tierras, etc.)
- e) Incluir el impacto ambiental "afectación a los ecosistemas acuáticos", debido a que hay componentes que se ubican cerca a cuerpos de agua.

2.2.22. En el ítem 9.4.1 *Impactos Ambientales y Sociales Potenciales*-Tabla 9-7: *Relación de Impactos Socio-ambientales Potenciales* y en el Anexo 9.1 *Matriz de Identificación de Impactos* y Anexo 9.2 *Matrices de Valoración de Impactos*, el Titular deberá considerar lo siguiente:

- a) Actualizar todas las matrices incluyendo los impactos solicitados en la observación 2.2.21.
- b) Actualizar todas las matrices incluyendo todas las actividades del proyecto, según lo solicitado en la observación 2.2.18
- c) Deberá agregar una columna con los aspectos ambientales identificados por cada actividad

2.2.23. En el ítem 9.5.2 *Impactos en el Medio Biológico*, el Titular deberá actualizar la descripción de los impactos ambientales identificados considerando las observaciones precedentes (2.2.18-2.2.22)

De la Estrategia de Manejo Ambiental

2.2.24. En el ítem 10.5 *Programa de Manejo de Flora y Fauna*, 10.5.3 *Medidas y/o Acciones a Desarrollar* y el Anexo 10.4 *Matriz Consolidada de Medidas de Manejo Ambiental*, el Titular presenta medidas de manejo preventivas, mitigadoras y control, sin embargo, deberá complementar considerando lo siguiente:

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Oarrantia, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.gob.pe/serfor
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: COHVA9C



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



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

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

- a) Se prohibirá 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, a fin de proteger las especies, hábitat y vida silvestre.
- b) Deberá identificar los lugares por donde la fauna frecuente pasar, señalización para la protección de fauna silvestre y las áreas biológicamente sensibles (ABS) como zonas de anidamiento, entre otros, los cuales deberán ser identificados y señalizados respectivamente.
- c) Realizar la inspección previa de la presencia de fauna silvestre, antes de realizar las actividades que puedan generar caída de objeto, equipos, materiales, estructuras u otros.
- d) Prohibir la introducción de fauna domésticas en la zona del proyecto.
- e) En el caso del ítem c. *Ahuyentamiento y Rescate de Especies de fauna-Rescate de Fauna*, si bien las actividades de rescate no implican un repoblamiento o reintroducción de fauna silvestre, de acuerdo con la Ley N° 29763, se deben tener consideraciones o criterios ecológicos, considerando para ello, se sugiere revisar y considerar las directrices para reintroducciones y otras translocaciones para fines de conservación de la IUCN (v 1.0).
- f) Asimismo, en el caso se tenga que manipular fauna silvestre, deberá contarse con protocolos que consideren medidas de bioseguridad y lo indicado en la Ley de Protección y Bienestar Animal (Ley N° 30407), así como la no afectación de la fauna silvestre

2.2.25. En el *Ítem 10.6 Plan de revegetación*, el Titular presenta de manera resumida las consideraciones para esta medida correctiva. Asimismo, presenta algunas contradicciones en el planteamiento como la indicación de usar semillas en un párrafo inicial y la indicación de usar regeneración natural en otro. El Titular deberá:

- a) Incluir las áreas a ser revegetadas detallándolas por componente, las mismas que deben de coincidir con el ítem 7.7 Actividades de revegetación
- b) Incluir un listado de especies propuestas para la revegetación diferenciándolas por unidad de vegetación a ser atendida
- c) Incluir las fuentes de material germinativo a ser consideradas
- d) Considerar que se deberá revegetar cobertura boscosa
- e) Incluir el detalle del monitoreo de la revegetación, considerando los parámetros a evaluar.

2.2.26. En el ítem *10.11 Programa de Monitoreo de Calidad Ambiental*, donde se precisa el monitoreo de la calidad de aire, ruido, agua y fauna acuática, sin embargo, no incluye a la flora y fauna terrestre (aves, anfibios, reptiles, insectos, mamíferos menores, mamíferos voladores y mamíferos medianos y grandes), en ese sentido, el Titular deberá incluir el monitoreo de la flora y fauna, atendiendo a lo siguiente:

- a) Considerar los grupos taxonómicos de fauna (aves, mamíferos menores terrestres, mamíferos voladores, mamíferos mayores, anfibios, reptiles e insectos) y la flora.
- b) Para grupo taxonómico el esfuerzo de muestreo, metodologías y diseño de muestreo (distancia entre unidad muestral, número de réplicas,

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Oarrantia, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.gob.pe/serfor
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: COHVA9C



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



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

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

características de la unidad muestral, como longitud, ancho, tiempo de evaluación, horario de evaluación, etc.), el cual debe reflejar la representatividad de la evaluación.

- c) Presentar un cuadro con las estaciones de monitoreo, las cuales deben ser representativas a cada una de las unidades de vegetación, deben presentarse en formato UTM-WGS84.
- d) Se deberá mencionar que la información se analizará por unidad de vegetación y por estación (húmeda y seca), a través de gráficos, curvas de acumulación y comparativos de estaciones húmeda y seca.
- e) Entre los parámetros deberá considerar como mínimo: riqueza, abundancia, diversidad, similitud, estatus de conservación nacionales e internacionales (Lista Roja de la IUCN, CMS, CITES), y endemismo (las últimas versiones)
- f) En cuanto a la frecuencia y duración de los monitoreos presentar un cronograma, si bien se menciona el post cierre deberá considerar como mínimo 5 años.
- g) Asimismo, deberá incluir el monitoreo de las ABS, mencionado como parte de las medidas de manejo, así como su descripción, metodología y parámetros.
- h) Deberá mencionar en este ítem, que en caso se requiera el rescate de especies, se realizará el monitoreo de los individuos rescatados.

2.2.27. Deberá incluir el Anexo 10.6 *Plan de Contingencia*, debido a que no se encontró dentro de las carpetas enviadas. En dicho Plan deberá incluir las medidas de contingencia para el caso de alguna fuga o derrame de combustible o productos químicos como se solicitó en la observación 2.2.x. Asimismo, para el caso del riesgo de *atropellamiento y/o aplastamiento de fauna*, deberá considerar lo siguiente:

- a) Para el atropellamiento y/o aplastamiento de fauna, incluir como parte de las medidas preventivas la identificación de cruces de fauna silvestre y en función a ella se realizará la señalización respectiva.
- b) Para el atropellamiento y/o aplastamiento de fauna, en caso de avistamiento de animales en las vías o cercanos a ella, el conductor deberá ceder el paso y emplear alguna acción para ahuyentar al animal a fin de que este no sea atropellado.
- c) Se deberá coordinar con las autoridades respectivas a fin de reportar el incidente y tomar las medidas respectivas.
- d) En caso de registrar alguna especie herida, atrapada o atropellada, se deberá comunicar a la ATFFS, a fin de recibir la asistencia técnica adecuada por parte de los profesionales; asimismo, en caso de ser necesario se deberá asistir al animal afectado, a fin de trasladarlo a un lugar seguro y darle la atención debida para su recuperación, por un profesional entrenado.
- e) Para todos los riesgos, es necesario que se realice un Informe y/o reporte de la emergencia, incluyendo: (i) las causas, (ii) fauna afectada, (iii) manejo, (iv) consecuencias del evento, entre otras acciones.

La aplicación de las medidas preventivas, mitigadoras y correctivas frente al riesgo de atropellamiento y/o aplastamiento deberá considerar las actividades relacionadas con la movilización, infraestructura provisional,

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Oarrantia, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.gob.pe/serfor
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: COHVA9C



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



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

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

equipos, maquinarias y el desmontaje de instalaciones, en todas las etapas del proyecto.

Del cronograma de actividades

- 2.2.28. En el ítem 8. *Cronograma de actividades*, deberá considerar todas las actividades según lo mencionado en el ítem 7. Actividades del plan de abandono, donde se presentan ocho (08) actividades generales y en el cronograma solo se muestran seis (06) actividades, además no se mencionan las subactividades, y en algunos casos no coincide los nombres de éstas, por lo que deberá revisar y corregir.
- 2.2.29. El Titular deberá actualizar el cronograma y presupuesto considerando 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 Minas y Energía - MINEM, mediante el Oficio N° 861-2022-MINEM/DGAAH/DEAH; 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 2.2.29 del presente informe técnico.

IV. RECOMENDACIONES

- 4.1. Remitir el presente informe técnico a la Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos del Ministerio de Minas y Energía - MINEM, para su conocimiento y fines pertinentes.
- 4.2. En base a las opiniones realizadas al Informe de Gestión Ambiental, se deberá actualizar los ítems en todo el documento, a fin de guardar la coherencia.

Es cuanto informo a usted, para los fines pertinentes.

Atentamente

Documento Firmado Digitalmente

Sabby Kelly Araujo Flores

Especialista en Clasificación Ambiental
Dirección General de Gestión Sostenible del
Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre
Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR

Expediente N° 2022-0049122
Expediente N° 2022-0053887

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Oarrantia, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.gob.pe/serfor
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: COHVA9C