

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Magdalena Del Mar, 02 de Agosto del 2021

OFICIO N° D001224-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS

Señor

CARLOS IBAÑEZ MONTERO

Director de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos (t)

Ministerio de la Energía y Minas-MINEM

webmaster@minem.gob.pe

Av. Las Artes Sur N° 260

San Borja.-

Asunto : Solicitud de opinión técnica sobre el levantamiento de observaciones al Plan de Abandono (PA)

Referencia : Oficio N° 395-2021-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 sobre levantamiento de observaciones al "Plan de Abandono de la Locación PAD B - Lote 108", presentado por la empresa PLUSPETROL LOTE 56 S.A.

Al respecto, remito el Informe Técnico N° D000752-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, el cual contiene la opinión solicitada.

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

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

Miriam Mercedes Cerdán Quiliano

Directora General

Dirección General de Gestión Sostenible del

Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre –SERFOR

Expediente N° 2021-0024718



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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Firmado digitalmente por QUISPÉ
BELLOTA Sahida FAU 20562836927
soft
Cargo: Coordinadora De Los
Instrumentos De Gestión Ambiental
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 30.07.2021 19:11:19 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Magdalena Del Mar, 30 de Julio del 2021

INF TEC N° D000752-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA

Para : **Miriam Mercedes Cerdán Quiliano**
Directora General
Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal
y de Fauna Silvestre

Asunto : Opinión técnica para levantamiento de observaciones sobre el
"Plan de Abandono de la Locación PAD B - Lote 108", presentado
por la empresa PLUSPETROL Lote 56 S.A.

Referencia : Oficio N° 395-2021-MINEM/DGAAH/DEAH (2021-0024718)

Me dirijo a usted, con relación al documento de la referencia, en atención a la solicitud de opinión técnica sobre los contenidos del "Plan de Abandono a Locación PAD B - Lote 108".

Al respecto, informo a su Despacho lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1.1. Mediante Oficio N° 207-2021-MINEM/DGAAH/DEAH, con fecha de ingreso 27 de abril de 2021 y asignado al número de expediente: 2021-0013623; la Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos del Ministerio de Energía (DEAH) de la Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos (DGAAH) del Ministerio de Energía y Minas (MINEM), solicitó a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR), opinión técnica sobre el "Plan de Abandono a Locación PAD B - Lote 108", presentado por la empresa PLUSPETROL Lote 56 S.A.
- 1.1.2. Mediante Oficio N° D000824-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, con fecha de ingreso 15 de mayo de 2021, la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre remite el Informe Técnico N° D000490-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos (DGAAH), con la respectiva opinión técnica.
- 1.1.3. Mediante Oficio N° 395-2021-MINEM/DGAAH/DEAH, con fecha de ingreso 15 de julio de 2021 y asignado al número de expediente: 2021-0024718; la Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos del Ministerio de Energía (DEAH) de la Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos (DGAAH) del Ministerio de Energía y Minas (MINEM), solicitó a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR), opinión técnica sobre el

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrantía, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005
www.serfor.gob.pe



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Firmado digitalmente por CHAVEZ
ARZAPALÓ Ketty Milagros FAU
20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 30.07.2021 18:27:47 -05:00

Firmado digitalmente por ARAUJO
FLORES Sabby Kelly FAU
20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 30.07.2021 18:23:39 -05:00

Firmado digitalmente por PORLLES
ARTEAGA Mirjana Alice FAU
20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 30.07.2021 18:21:27 -05:00

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: SPZDHGK



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

levantamiento de observaciones correspondiente al "Plan de Abandono a Locación PAD B - Lote 108", presentado por la empresa PLUSPETROL Lote 56 S.A.

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:

Marco Legal.

Observación 2.2.1. En el ítem 2.0 *Marco Legal*, el Titular deberá considerar adicionalmente las siguientes normativas:

- Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado con D.S N° 018-2015-MINAGRI.
- Reglamento para la Gestión de la Fauna Silvestre, aprobado con D.S N° 019-2015-MINAGRI.
- Reglamento para la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre en Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas, aprobado con D.S N° 021-2015-MINAGRI.
- Decreto Supremo N° 011-2017-MINAGRI, que aprueba la "Estrategia Nacional para Reducir el Tráfico Ilegal de Fauna Silvestre en el Perú, periodo 2017 - 2022" y su Plan de Acción 2017 - 2022".
- Resolución de Dirección Ejecutiva N° 083-2018-MINAGRI-SERFOR-DE, que aprueba los "Lineamientos para la restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre".
- Decreto Ley N° 21080, suscripción a la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres - CITES.
- Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM. - Aprueban la Guía para la la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA.
- Resolución Ministerial N° 057-2015-MINAM. - Aprueban la Guía de inventario de la fauna silvestre.
- Resolución Ministerial N° 059-2015-MINAM. - Aprueban la Guía de inventario de la flora y vegetación.

Respuesta del Titular. *Se incorpora las siguientes normativas en el Marco Legal, en lo que le resulte aplicable al Plan de Abandono del Lote 108.*

(...)

Opinión: El Titular incluye todas las normas consideradas en la solicitud inicial. En ese sentido, la observación estaría atendida y considerada como **ABSUELTA**.

Área de influencia.

Observación 2.2.2. En el ítem 5.2. *Área de influencia*, el Titular deberá precisar el área de influencia directa e indirecta en hectáreas.



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Oarrantia, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005
www.serfor.gob.pe

Respuesta del Titular. A continuación se precisa la superficie de las áreas de influencia ambiental:

Cuadro 2-1 Superficie del área de influencia ambiental del plan de abandono

Área de influencia ambiental	Componentes	Área (ha)
Área de influencia directa del plan de abandono	<ul style="list-style-type: none">• Locación Pad B (6.60 ha) (*).• Áreas contiguas: estabilización con taludes y el control de la erosión (*).• Ruta de la línea de captación de agua (**).• Espacio donde se instaló la estación bombeo de agua de la quebrada Piotoa (**).	10.35
Área de influencia indirecta del plan de abandono	<ul style="list-style-type: none">• Área circundante a la Locación PAD B y al sistema de captación de agua (ruta de la línea de captación de agua y espacio donde se instaló la estación bombeo de agua de la quebrada Piotoa).• Espacio de ruta terrestre que conforman las vías de acceso existentes, a ser empleadas para el acceso hacia la Locación Pad B.	192.54

(*) Predio privado adquirido por Pluspetrol.

(**) El área se encuentra en predios agrícolas privados.

Elaborado por: Walsh Perú S.A., 2021.

(...)

Opinión. El Titular detalla el área de influencia (directa e indirecta) del presente plan de abandono. En ese sentido, la observación estaría atendida y considerada como **ABSUELTA**. Sin embargo, en la revisión de la información primigenia y actual presentada por el Titular se observa una modificación del perímetro del área de influencia (directa e indirecta), por ello, se recomienda presentar el sustento respectivo del cambio en el perímetro del área de influencia (directa e indirecta).

Observación 2.2.3. En el ítem 5.2. *Área de influencia*, el Titular deberá aclarar si se realizará un Plan de Abandono temporal o permanente, debido que se presenta ciertas incongruencias en varios ítems, donde declaran el abandono permanente y otros ítems el abandono temporal, como es el caso del ítem 5.2.1 (Área de influencia ambiental del plan de abandono de la Locación Pad B). Por tanto, deberá revisar y actualizar la información en todo el documento.

Respuesta del Titular: *En relación a los ítems 5.2 y 5.2.1, se precisa que la referencia al cierre temporal del pozo corresponde al estado actual del mismo, el cual será abandonado definitivamente según se indica en el ITS.*

Se precisa que el presente Plan de Abandono corresponde al Lote 108 por término de contrato, en el cual la única actividad realizada fue la perforación exploratoria en la Locación Pad B, con un único pozo exploratorio (BSE1X).

Opinión: El Titular declara textualmente que (...) *será abandonado definitivamente según se indica en el ITS.* En ese sentido, la observación estaría atendida y considerada como **ABSUELTA**.



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrorantia, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005
www.serfor.gob.pe



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Componentes del proyecto a abandonar.

Observación 2.2.4. En el ítem 6.0. **Componentes del proyecto a abandonar**, el Titular deberá precisar detalladamente las actividades y medidas realizadas para el retiro de componentes, previas a la realización del Plan de Abandono, a fin de conocer la condición actual del área del proyecto.

Respuesta del Titular. *Los componentes retirados previo a la realización del Plan de Abandono se realizó en cumplimiento al Artículo 103", Decreto Supremo 039-2014-EM, y fue comunicado a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos del Ministerio de energía y Minas, y OEFA mediante carta Lote 56-108-19-024. En esta carta se detalla la condición del área del proyecto al momento de la suspensión temporal (mayo 2019), y la misma está incluida en el Anexo 1.8 del Plan de Abandono presentado (Folios 00216 al 00222). Es preciso indicar que actualmente se puede verificar que existe un proceso de restauración pasiva, a partir del crecimiento de especies vegetales en las zonas de taludes y áreas contiguas a la locación, ver Figura 5-1.*

Como actividades generales, antes del retiro de los equipos de perforación y facilidades asociadas se identificaron los peligros y evaluaron los riesgos que llevaban consigo dichas actividades.

Durante las actividades de retiro, en base a los peligros identificados y el riesgo evaluado se determinaron medidas correctivas y/o preventivas que fueron plasmados en la Evaluación de Riesgos (ER) para prevenir probables incidentes y/o accidentes. Luego del retiro se tomaron una serie de medidas ambientales, entre ellas:

- Limpieza general del área desmovilizada
- Retiro de todos los residuos generados según el Plan de Gestión y Manejo de Residuos a través de la EOS autorizada

A continuación, se detalla cada una de las actividades realizadas respecto de las instalaciones

retiradas:

(...)

Opinión. El Titular describe detalladamente las actividades y medidas realizadas para el retiro de componentes, previas a la realización del Plan de Abandono. En ese sentido, la observación estaría atendida y considerada como **ABSUELTA**.

Condiciones originales y actuales del área de la Locación PAD B.

Observación 2.2.5. En el ítem 8.2. **Medio biológico**, el Titular deberá identificar, describir y caracterizar las coberturas de vegetales y unidades de vegetación presentes en el área de estudio, en condiciones originales y actuales.

Respuesta del Titular. *A continuación, se presenta la descripción de la cobertura vegetal en el área de la Locación Pad B, en sus condiciones originales y actuales:*



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrorantía, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005
www.serfor.gob.pe



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Cuadro *Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.*-1 Comparación de las condiciones originales y actuales de la cobertura vegetal en la Locación Pad B (...)

Opinión. El Titular declara textualmente que "Las características de la flora y fauna en sus condiciones iniciales corresponden al ITS, donde se empleó datos del EIA aprobado mediante R.D. N° 273-2014-MEM-DGAAE, con puntos de muestreo ubicados en la zona de los componentes del EIA. Ver Mapa de Vegetación para el área de abandono de la Locación Pad B (Anexo D)". En ese sentido, la observación queda atendida y considerada como **ABSUELTA**.

Observación 2.2.6. En el ítem 8.2. *Medio biológico*, respecto a la caracterización de la flora y fauna en las condiciones originales (EIA, 2014 y ITS, 2018) y actuales (Monitoreo, 2019), el Titular deberá:

- a) Señalar si la información utilizada es de fuente primaria y/o secundaria, asimismo, indicar la fuente de información empleada.
- b) Señalar las coordenadas en UTM de las estaciones de muestreo de la información empleada.
- c) Señalar la metodología y el esfuerzo de muestreo desarrollado en campo para cada uno de los grupos taxonómicos (flora, mamíferos (mayores, menores y voladores), aves, anfibios y reptiles) de la información empleada.
- d) Presentar la información de la época seca y húmeda, con su respectivo análisis comparativo por unidad de vegetación y para cada grupo taxonómico. Para el análisis considerar los siguientes parámetros: la diversidad especies, riqueza, abundancia y cobertura (solo flora), que puede presentarse en tablas, gráficos, índices, curvas de acumulación, etc.
- e) Presentar una comparación de la cobertura vegetal en condiciones originales y actuales; para ello, se recomienda usar imágenes satelitales. Este análisis proporcionará información referente para la revegetación.
- f) De contar con información de monitoreos posteriores a lo presentado, deberá incluirlo al análisis.

En caso no contar con toda la información, presentar la justificación correspondiente.

Respuesta del Titular.

- a) La fuente de información con la que se cuenta para caracterizar el área de estudio, en sus condiciones originales y actuales, se presenta a continuación (...)
- b) Respecto a las coordenadas de las estaciones de muestreo de la información empleada, ésta corresponde al Monitoreo Biológico (2019), y se detalla a continuación: (...)
- c) En el cuadro siguiente se señala la metodología y el esfuerzo de muestreo desarrollado en campo para cada uno de los grupos taxonómicos (flora, mamíferos mayores, mamíferos menores terrestres y mamíferos menores voladores, aves, anfibios y reptiles).

Cuadro 6-2 Metodología y esfuerzo de muestreo del Monitoreo Biológico (2019) – temporada húmeda.



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrorantia, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005
www.serfor.gob.pe



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

- (...)
- d) *De lo antes expuesto, se sustenta que la evaluación biológica representativa para la Locación Pad B corresponde al Monitoreo Biológico (2019) debido a que el punto de muestreo se encuentra en el área de influencia ambiental de la Locación Pad B. Dicho Monitoreo Biológico, realizado en la época húmeda (diciembre del 2019), se ejecutó en cumpliendo con el compromiso ambiental de acuerdo a lo estipulado en el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Reubicación de una Locación de Perforación Exploratoria en el Lote 1081 , donde se precisó la realización de un monitoreo biológico durante la etapa de perforación y otra al mes del término del abandono definitivo.*
- (...)
- e) *En la respuesta a la Observación N°5 se describe el área en condiciones originales y actuales, respecto a la cobertura vegetal.*
- (...)

Opinión.

- a) El Titular precisa el tipo de fuente de información empleada para caracterizar el área de estudio en condiciones originales y actuales, siendo estas fuentes de información secundaria (para las condiciones iniciales) y primaria (para las condiciones actuales). Por tanto, queda atendida la solicitud.
- b) El Titular declara solo una coordenada, correspondiente al Monitoreo Biológico (2019), que permite caracterizar el área de estudio en condiciones actuales. Asimismo, se aprecia las estaciones de muestreo EM06 y EM15 en el MAPA LBB-01 (Mapa de unidades de vegetación y estaciones de muestreo de biológico), que caracterizaría al área en condiciones iniciales. Por tanto, la solicitud queda atendida.
- c) El Titular presenta la metodología y esfuerzo de muestreo empleada para cada grupo taxonómico en el Monitoreo Biológico (2019), sin embargo, deberá precisar si la metodología para el Monitoreo Biológico (2019) es el mismo empleado para el EIA (2014) que representa las condiciones iniciales. En ese, sentido, queda parcialmente atendida la solicitud.
- d) El Titular presenta la información histórica de la época seca y húmeda para todos los grupos taxonómicos en el ítem 4.1.1.2. *Análisis Histórico-comparativo (Anexo E Monitoreo biológico - 2019)*, sin embargo, la comparación de la información para flora, anfibios y reptiles es a nivel de familia, en cambio, para aves se hace una comparación a nivel de especies. En ese sentido, deberá presentar la información comparativa a nivel especies para todos los grupos taxonómicos, tomando en cuenta, que en el ítem 4.0 *Resultados (Anexo E)*, se presenta los resultados de todos los grupos taxonómicos a nivel de especies.
- e) El Titular presenta comparación cobertura en condiciones iniciales y actuales, quedando atendida la solicitud.
- f) El Titular no incluye respuesta para este literal, sin embargo, se considera lo declarado textualmente por el Titular como respuesta en el *literal d*, como sigue: *Considerando que aún no corresponde ejecutar el monitoreo biológico de la etapa de abandono en el marco de los compromisos asumidos en el ITS, no se cuenta con otra información del sitio que permita realizar el comparativo por unidad de vegetación y para cada grupo taxonómico.* En ese sentido, se considera atendida la solicitud.



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrorantia, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005
www.serfor.gob.pe

De acuerdo a lo mencionado, queda por atender los literales c, d y f. En ese sentido, la observación se considerada como **NO ABSUELTA**.

Observación 2.2.7. En el En el ítem 8.2. *Medio biológico*, en cuanto a la presentación del listado de especies de flora y fauna¹, deberá incluir la siguiente información: (i) clase, familia, (ii) especie, (iii) nombre común, (iv) forma de crecimiento (solo flora), (v) unidades de vegetación, (vi) categoría de conservación (nacional e internacional)² y endemismo, y (vii) estación de muestro. Se recomienda presentar la información como se muestra en la Tabla 1 y 2.

Tabla 1. Lista de especies de flora silvestre

N°	Familia	Especie	Nombre común	Forma de crecimiento	Unidad de vegetación	D.S. 043-2006-AG	IUCN	Apéndices CITES	Endemismo	Estación de Muestro
1	Meliaceae	<i>Cedrela odorata</i>	Cedro	Árbol	Vegetación Riverfeña	VU	VU	II	-	B12

Tabla 2. Lista de especies de fauna silvestre

N°	Clase	Familia	Especie	Nombre común	Unidad de vegetación	Hábitat durante el registro	D.S. 004-2014-MINAGRI	IUCN	Apéndice CITES	Endemismo	Estación de Muestro
1	Reptilia	Boidae	<i>Boa constrictor</i>	Mantona	Vegetación Ribereña	Orilla de río	EN	-	II	-	B12

Respuesta del Titular. Con respecto a lo solicitado se remite la lista de especies de flora y fauna en el Anexo F, cabe indicar que la información corresponde al Monitoreo Biológico realizado el año 2019, el cual incluye el muestro en la estación PM-EM01 ubicado en la unidad de vegetación el Complejo de chacras y purmas, unidad de emplazamiento en las condiciones iniciales de la Locación Pad B.

Opinión. El Titular presenta el listado de especies de flora y fauna en el Anexo F para los siguientes grupos taxonómicos: Flora, aves, anfibios, reptiles y mamíferos. Sin embargo, para fauna deberá considerar lo siguiente:

- Actualizar las categorías de amenaza según la actual Lista Roja de la IUCN (2021), como sigue: *Crypturellus atrocapillus* se encuentra en Preocupación menor (LC), *Patagioenas subvinacea*, Vulnerable (VU) y *Amazona farinosa*, Casi Amenazada (NT).

- Para la clasificación taxonómica considerar las referencias más actuales, como es el caso de las Aves considerar: Lista de las aves del Perú (Plenge, 2021) <https://sites.google.com/site/boletinunop/checklist>
- Mamíferos: Diversidad y distribución de los mamíferos del Perú I: Didelphimorphia, Paucituberculata, Sirenia, Cingulata, Pilosa, Primates, Lagomorpha, Eulipotyphla, Carnivora, Perissodactyla y Artiodactyla (Pacheco et al 2020). https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/rpb/article/view/18356/15769?fbclid=IwAR3wo1W-KNQd1A3jIOGFkou3LYsMW6csm8GJfJaS_yn5G2mJ848N2EOhHG0 e información especializada.
- Considerar las últimas versiones de los listados de IUCN y CITES.





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

- b) Asimismo, para el caso de *Psittacara wagleri*, cuya distribución no está registrada en el área influencia del proyecto según la Guía de Aves del Perú, deberá justificar la presencia de esta.
- c) Se observa que en el listado actual de especies hay una disminución de éstas en comparación al listado actual, no incluyéndose las especies de fauna categorizadas y endémicas, que se mencionan en el ítem 12.6.2 Medio biológico - Fauna, Impacto: *Ahuyentamiento de la fauna silvestre* del anterior expediente, con el siguiente texto "tales como: 7 especies categorizadas en la legislación nacional e internacional, siendo *Priodontes maximus* categorizadas como Vulnerable (VU) tanto en el D.S.004-2014 como según la IUCN; mientras que según la CITES *Priodontes maximus*, *Leopardus pardalis* y *Panthera onca* están en el Apéndice I, seguida de *Bradypus variegatus* y *Pecari tajacu* en el Apéndice II, y finalmente *Cuniculus paca* y *Potos flavus* en el Apéndice III. Se indica que solo para el caso de anfibios y reptiles, se registraron 6 especies endémicas". Por lo cual, se requiere sustentar o en su defecto incluir estas especies y actualizar los cuadros relacionados.

De acuerdo a lo mencionado, la observación es parcialmente atendida, quedando por atender el literal c, por lo tanto, la observación es considerada **NO ABSUELTA**.

Observación 2.2.8. En el ítem 8.2.1 *Flora*; el Titular declara que se reportó solo dos (02) especies de flora en la Locación Pad B en condiciones originales. Sin embargo, para el ITS (2018) se registró más especies. Por tanto, deberá revisar, actualizar y justificar la información presentada.

Respuesta del Titular. Durante la evaluación de reconocimiento realizado en el año 2017 para el IGA aprobado (ITS) se registraron 9 especies, pertenecientes a 8 familias y órdenes respectivamente, siendo estas *Anthurium sp. 1* (familia Araceae), *Costus sp.* (familia Costaceae), *Aniba sp. 3* (familia Lauraceae), *Pentaplaris davidsmithii* (familia Malvaceae), *Cedrela odorata* (familia Meliaceae), *Brosimum alicastrum* y *Clarisia biflora* (familia Moraceae), *Triplaris sp. 3*, y finalmente *Clavija venosa* (familia Primulaceae). Por su parte, durante las evaluaciones realizadas en el Monitoreo Biológico del 2019 (MB-2019), se observó que las áreas de cultivo ubicadas en el entorno a la Locación Pad B fueron abandonadas por la sobreexplotación de sus suelos, conllevando a que prospere vegetación secundaria o purma, llegándose a reportar un total de 34 especies con 18 familias botánicas, dando a conocer un incremento en la riqueza de especies respecto a la evaluación de Reconocimiento del 2017 (ver Figura 8.2-1).

(...)

Opinión. El Titular declara textualmente que: Durante la evaluación de reconocimiento realizado en el año 2017 para el IGA aprobado (ITS) se registraron 9 especies, pertenecientes a 8 familias y órdenes respectivamente, siendo estas *Anthurium sp. 1* (familia Araceae), *Costus sp.* (familia Costaceae), *Aniba sp. 3* (familia Lauraceae), *Pentaplaris davidsmithii* (familia Malvaceae), *Cedrela odorata* (familia Meliaceae), *Brosimum alicastrum* y *Clarisia biflora* (familia Moraceae), *Triplaris sp. 3*, y finalmente *Clavija venosa* (familia Primulaceae). En ese sentido, la solicitud queda atendida y la observación es considerada como **ABSUELTA**.



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrorantia, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005
www.serfor.gob.pe



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Actividades de Abandono.

Observación 2.2.9. En el ítem 9.0. *Actividades de Abandono*, el Titular declara que para la reconfiguración del terreno de cada componente a abandonar utilizará el suelo almacenado en los depósitos de material excedente o de zonas aledañas. Por ello, deberá precisar lo siguiente: i) la cantidad de suelo que necesitará de zonas aledañas, ii) especificar el lugar de donde lo extraerá, y, iii) señalar las medidas que adoptará para garantizar que el suelo reconfigurado tenga las condiciones necesarias para éxito de la revegetación de las especies que considere.

Respuesta del Titular.

- i) *Se aclara que no se va a extraer suelo de zonas aledañas para la reconfiguración del terreno. Durante las actividades de construcción de la plataforma, el material extraído se empleó para la conformación de diques y banquetas en áreas adyacentes a los componentes excavados, mediante actividades de corte y relleno compensado, como medida de estabilización. En tal sentido y de la misma manera, para las actividades de relleno, conformación y nivelación indicadas en el presente Plan de Abandono, se empleará el mismo material presente en el área.*
- ii) *Tal cual se indica en el párrafo anterior, el suelo será extraído en las zonas donde se efectuó corte y relleno compensado.*
- iii) *Las medidas a ejecutar para tener un suelo apropiado son las siguientes:*
 - *Se utilizará el topsoil almacenado en un volumen de 7,456.0 m³. Se distribuirá el topsoil en una capa uniforme de aproximadamente 8.0 cm de altura.*

(...)

Opinión. El Titular detalla que para reconfiguración usará el suelo extraído durante las actividades de construcción de la plataforma, asimismo, detalla las medidas a adoptar para garantizar que el suelo reconfigurado tenga las condiciones necesarias para el éxito de la revegetación. En ese sentido, queda atendida la solicitud, por tanto, la observación es considerada **ABSUELTA**.

Observación 2.2.10. En el ítem 9.0. *Actividades de Abandono*, el Titular deberá precisar si dentro de las actividades del proyecto (EIA, 2014 y ITS, 2018) se planificó y realizó limpieza, desbroce o desbosque en el área del proyecto. De ser el caso, indicar el tipo de vegetación y las áreas afectadas, las cuales deberán ser revegetadas y/o reforestadas. Asimismo, deberá anexar los respectivos mapas de desbroce y desbosque.

Respuesta del Titular. *El área de la Locación Pad B antes de su instalación se encontraba cubierta por vegetación de cultivos y purmas jóvenes en tierras de descanso. De acuerdo a estas características, el ITS donde se aprobó la instalación de dicha locación, no consideró desbroce ni desbosque. De lo expuesto, para la implementación de las Locación Pad B (plataforma y facilidades) se realizó la limpieza de las herbáceas y purmas en estado inicial en tierras de descanso, así como también el retiro de los cultivos presentes. En el caso de la línea de captación de agua, su instalación se realizó en un predio privado destinado para cultivos, donde las actividades realizadas atañen a*



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrorantía, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005
www.serfor.gob.pe



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

la limpieza de la vegetación herbácea por donde recorrió la línea. No se ha realizado actividades de corte de vegetación arbórea y/o arbustiva. (...)

Opinión. El Titular describe las actividades de limpieza realizadas en área de influencia directa, asimismo, presenta las áreas a revegetar en el *Mapa AA-01 Mapa de áreas a revegetar*, sin embargo, en el *Mapa AA-01* se observa el área correspondiente a la plataforma (pozo BSE 1X) que no será revegetada. Al respecto, el Titular declara textualmente en el *ítem 9.3.2 Consideraciones para la revegetación* lo siguiente:

(...) "en el área de la plataforma donde se encuentra el pozo BSE 1X no se realizarán actividades de revegetación. Teniendo en cuenta que se encuentra en una zona en la cual existen locales comunales, áreas recreativas, además de chacras, por su estabilidad podrá ser destinada a un uso que permita aprovechar estas características".

Sin embargo, cabe precisar que dicha declaración es nueva, para este acervo de información presentada por el Titular, además, tomando en cuenta que es un área de emplazamiento de Pozo, por tanto, un área intervenida por actividades de la construcción Pozo. En ese sentido, el Titular deberá ampliar el sustento técnico de la exclusión de la revegetación del área correspondiente a la plataforma (pozo BSE 1X). Por lo tanto, la observación estaría parcialmente atendida y considerada como **NO ABSUELTA**.

Observación 2.2.11. En el ítem 9.3 *Actividades de revegetación*; el Titular declara que utilizará especies de herbáceas para la revegetación en toda la Localidad Pad B, para facilitar la estabilización del área y la regeneración de nutrientes naturales. Además, las especies de herbáceas que se usaran son *Paspalum paniculatum*, *Axonopus compressus* y *Panicum* sp. Sin embargo, *Paspalum paniculatum* y *Axonopus compressus* son especies exóticas³ con potencial invasivo.

Por ello, para escoger las especies de la revegetación deberá tener en cuenta los siguientes criterios:

- a) especies de crecimiento rápido,
- b) especies que soportan suelos con pocos nutrientes,
- c) especies con resistencia a climas adversos,
- d) especies propias del área afectada (no incluir especies exóticas o que presenten potencial invasivo)
- e) especies identificadas en la línea base del EIA (2014) y/o ITS (2018).

Asimismo, se recomienda emplear más de una especie para la revegetación, así como, el uso de los Lineamientos para la restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre (SERFOR, 2018).

Respuesta Titular. En la Línea Base Biológica del "EIA para la perforación Pozos Exploratorios desde 10 Plataformas en el Lote 108" (EIA, 2014), específicamente en la

3 **Especies exóticas:** son especies animales o vegetales no nativas de un lugar o región, que sobreviven, se reproducen, establecen y dispersan con éxito en una nueva región geográfica. Fuente disponible en: <https://www.minam.gob.pe/notas-de-prensa/especies-exoticas-invasoras-conoce-el-caso-de-la-liebre-europea-en-el-peru-y-contribuye-a-las-acciones-para-su-control/>



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrorantia, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005
www.serfor.gob.pe



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

unidad de vegetación Complejo de Chacras y Purmas (UV03), se han registrado 46 especies de hierbas, esta información es la misma que se utilizó para elaborar la Línea Base Biológica del ITS. En el Cuadro 11-1 se presenta la relación de especies registradas. (...)

Opinión. El Titular presenta el Cuadro 11-1 Hierbas registradas en la UV03 durante el estudio de campo del EIA (2014), el Cuadro 11-2 Especies de hierbas registradas en el Monitoreo Biológico en la Locación Pad B, 2019 y el Cuadro 11-3 Especies de hierbas seleccionadas para revegetar en la Locación Pad B. Asimismo, el Titular precisa en el Cuadro 11-3 las especies herbáceas que empleará para la revegetación, las cuales son: *Heliconia zebrina*, *Piper chanchamayanum* y *Chusquea barbata*, además señala que son endémicas para Perú. Sin embargo, en los listados de especies del EIA (2014, UV03) y Monitoreo Biológico (2019) no se encuentran dichas especies, al respecto, el Titular sustenta textualmente lo siguiente:

*"De los cuadros anteriores se puede observar que una sola especie es Endémica para el Perú (*Chusquea* sp "carricillo"). Todas las demás son exóticas y algunas con carácter invasivo, pero es oportuno resaltar que están presentes en la zona desde antes de la llegada del proyecto".*

Sin embargo, en el Cuadro 4.1-4 Especies de Flora Registrada en el área de estudio consideradas en Categorías de Conservación Internacional (Anexo E, Monitoreo Biológico - 2019) y el Anexo 4.1-1 Inventario cualitativos de especies de vegetación registradas en el área de estudio, se aprecia especies con alguna categoría de conservación (internacional), entre ellas especies de hierbas, arbustos y árboles. Al respecto, deberá sustentar la razón por la que no se consideró las especies del Cuadro 4.4-4 y Anexo 4.1-1.

Por ello, la solicitud queda parcialmente atendida y la observación es considerada como **NO ABSUELTA**.

Observación 2.2.12. En el ítem 9.3.6 Monitoreo de la revegetación (post abandono), el Titular propone "un (01) monitoreo después de la implementación de la revegetación y se realizará mediante el uso de un Drone de alta precisión o similar... En función de los resultados se definirá si es necesario un monitoreo posterior". Al respecto, deberá incluir lo siguiente:

- a) Deberá detallar la metodología, fuente bibliográfica y la justificación del uso de la metodología.
- b) Deberá ampliar el tiempo propuesto y frecuencia de monitoreo post revegetación.
- c) Deberá detallar los indicadores de seguimiento del monitoreo post revegetación.
- d) Adicionalmente, deberá actualizar el cronograma y presupuesto.

Respuesta del Titular. La metodología de campo para determinar cobertura vegetal consiste en dos etapas: La primera relacionada con la planificación en gabinete delimitando la zona a tomar imágenes donde se ubican los componentes y de esa



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrantía, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005
www.serfor.gob.pe



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

manera obtener las ortofotos para su respectiva comparación e interpretación. La segunda etapa relacionada con la ubicación de los puntos de control en campo y sobrevuelo de las áreas designadas.

La metodología de gabinete consiste en procesar las imágenes (ortofotos) obtenidas con Drone con el programa Phantom 4 Pro, para luego así proseguir con la elaboración de orthomosaicos y Modelos Digitales de Elevación (DEM) bajo los principios de la fotogrametría aérea y la restitución. De esta forma podremos visualizar las fotografías realizadas en altura y la composición de la representación espacial de los objetos proyectados en la superficie. Seguidamente se realiza la Clasificación supervisada en ARCGIS con lo cual se identificará puntos de control o clases y procesar para tener como resultado dos clases: Área con vegetación y sin Vegetación, lo cual nos permitirá tener un análisis multivariado e identificar los valores de los pixeles de acuerdo a cada clase identificada; luego mediante la utilización de los programas ArcToolbox Multivariate/ Create Signature y Maximun Likelihood Clasification se genera un raster para determinar el área con cobertura vegetal. (...)

Opinión.

- a) El Titular detalla la metodología para determinar la cobertura vegetal, la fuente bibliográfica empleada, y la justificación del uso de la metodología. En caso de la metodología considera dos etapas, una de planificación en gabinete y la otra relacionada con la ubicación de puntos de control en campo y sobrevuelo de las áreas asignadas.
- b) El Titular presenta como respuesta a la solicitud, textualmente lo siguiente: *Considerando la sugerencia se plantea ampliar la frecuencia de monitoreo a 2 ingresos a campo en un periodo de 8 meses. Es necesario precisar que si a los 4 meses se cumplen los porcentajes de éxito no será necesario el segundo ingreso (ver cuadro 12-1).*
- c) El Titular no detalla los indicadores de seguimiento del monitoreo post revegetación. Además, cabe precisar que es importante conocer los indicadores de éxito de la revegetación, así como, para garantizar el cumplimiento de lo propuesto como respuesta del *literal b* y la propuesta de éxito de revegetación en un 80%.
- d) El Titular actualiza el cronograma y presupuesto

De acuerdo con lo mencionado, queda parcialmente atendida el literal c, por lo tanto, la observación es considerada como **NO ABSUELTA**.

Observación 2.2.13. En el ítem 9.3.6 *Monitoreo de la revegetación (post abandono)*, el Titular deberá considerar la inclusión de la fauna silvestre en el monitoreo de revegetación. Para ello, deberá presentar las metodologías estandarizadas, esfuerzo de muestro, estaciones de muestreo y mapa respectivo. Asimismo, se recomienda utilizar la Guía de inventario de fauna silvestre (MINAM, 2015).

Respuesta del Titular. *Las actividades de revegetación contemplan el seguimiento del indicador cobertura vegetal a través de actividades no invasivas como la utilización de un dron y el índice NDVI. Por otro lado, el Plan de Abandono si contempla una actividad de monitoreo de fauna (ítem 13.2.10) contigua a la ubicación de la Locación Pad B, el cual permitirá hacer seguimiento a la fauna representativa del lugar y las especies*



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrorantia, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005
www.serfor.gob.pe



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

rescatadas. Los parámetros, metodología, esfuerzo de muestreo del monitoreo de fauna y el mapa de ubicación se presentan en la respuesta a la Observación N° 21.

Opinión. El Titular menciona que el monitoreo de fauna silvestre está contemplado en el *Plan de Abandono*, sin embargo, es necesario precisar que el monitoreo al cual hace referencia el Titular es al monitoreo biológico durante la actividad propiamente dicha, el cual tiene por objetivo identificar la eficiencia de las medidas de manejo ante los posibles impactos ambientales que podría producirse a la fauna, en cambio, el monitoreo en la revegetación post abandono ayudaría a identificar el repoblamiento de la fauna en el área revegetada, por lo que deberá justificar porque no sería posible la aplicación del monitoreo de la fauna, considerando la metodología de monitoreo precisada en la respuesta a la observación 2.2.12.

Por otra parte, el Titular hace mención del monitoreo de las especies rescatadas, en ese sentido, se solicita precisar las posibles metodologías que se utilizarían. Cabe señalar que, dichas metodologías se aplicarían en caso sea necesario implementar el rescate o traslado de fauna. De esta manera, la observación es considerada **NO ABSUELTA**.

Caracterización del impacto ambiental.

Observación 2.2.14. En el ítem 12.0 *Caracterización del impacto ambiental*, al respecto, se tiene las siguientes observaciones:

- a) Indicar la fuente bibliográfica de la metodología empleada para la caracterización de los impactos ambientales. Asimismo, deberá precisar la modificación de la metodología, de haber sido el caso.
- b) Considerar a la Flora silvestre como un componente ambiental a impactar. Por ello, deberá modificar y actualizar en todo el ítem 9.0 (en la descripción, cuadros, matrices y anexos).
- c) Considerar la generación de material particulado como impacto ambiental a la flora silvestre. Por ello, deberá modificar y actualizar en todo el ítem 9.0 (en la descripción, cuadros, matrices y anexos).
- d) En la descripción añadir la valoración de los impactos ambientales.
- e) Para el Anexo 5.1 *Matriz de Impactos Ambientales*, deberá señalar y considerar los aspectos ambientales identificados.
- f) Se deberá incluir una tabla adicional donde se presente los componentes ambientales, los aspectos e impactos ambientales identificados.

Respuesta del Titular.

- *Metodología empleada para la caracterización de los impactos ambientales.*

Para el análisis ambiental se ha utilizado una Matriz de Evaluación de Impactos Ambientales, que se basa en el grado de manifestación cualitativa del efecto que quedará reflejado en el Índice de Importancia del Impacto (Conesa, 2010. Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental. 4ª ed. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, España). Por tal motivo, los criterios de evaluación de los impactos ambientales son: Naturaleza, Intensidad, Extensión, Momento, Persistencia, Reversibilidad, Recuperabilidad, Sinergia, Acumulación, Efecto y Periodicidad.

En el Anexo I se adjunta la actualización del Capítulo 12.0 Caracterización del impacto ambiental.



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrorantia, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005
www.serfor.gob.pe



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

• *Se ha considerado a la Flora silvestre como un componente ambiental a impactar. Por tal motivo, se ha modificado el Cuadro 12-2 (Principales componentes ambientales potencialmente afectables por las actividades del Plan de Abandono), la matriz de Identificación de Impactos Ambientales (Cuadro 12-3), la matriz de evaluación de impactos ambientales. (...)*

Opinión.

- a) El Titular precisa la fuente de referencia utilizada para la metodología.
- b) El Titular incluye a la Flora silvestre como componente ambiental a impactar.
- c) El Titular considera a la generación de material particulado como impacto ambiental de la flora silvestre.
- d) El Titular incluye la valoración de los impactos.
- e) El Titular señala y considera los aspectos ambientales identificados.
- f) El Titular presenta la matriz con los componentes ambientales, los aspectos e impactos ambientales identificados en el *Cuadro 12-3 Matriz de Identificación de Impactos Ambientales – Etapa de Abandono*. Sin embargo, para la evaluación y valoración de los impactos de *ahuyentamiento de la fauna silvestre*, así como la *perturbación a la fauna doméstica y de importancia social* (nuevo impacto), se deberá considerar los efectos potenciales que podrían ocasionar la Generación de material particulado, Generación de ruidos, así como el transporte de vehículos durante las diferentes actividades del proyecto. Por lo cual, deberá actualizar las matrices y descripciones.

De acuerdo a lo mencionado, quedando parcialmente atendidos el literal f, en ese sentido, la observación es considerada **NO ABSUELTA**.

Observación 2.2.15. En el ítem 12.0 *Caracterización del impacto ambiental*, el Titular deberá considerar como riesgo ambiental el Atropellamiento y aplastamiento de fauna silvestre y su respectiva descripción; para ello, deberá señalar los efectos en el medio biológico, las actividades involucradas, entre otros. Asimismo, deberá tomar en cuenta los riesgos ambientales para las actividades de desmantelamiento de estructuras, movimiento de maquinarias, entre otros.

Respuesta del Titular. *Se incluye dentro del Plan de Contingencia el riesgo por atropellamiento y aplastamiento de fauna, el cual se detalla en la respuesta a la Observación N° 22. Si bien, el riesgo es considerado «bajo», a continuación, se describe y se menciona a las actividades involucradas que pudieran dar pie a la ocurrencia del riesgo: • Durante la etapa de abandono del Proyecto, las actividades relacionadas al transporte de materiales, maquinaria, insumos, equipos, personal y su desmovilización respectivamente, podría implicar un riesgo de atropellamiento y aplastamiento de la fauna. Este riesgo es considerado como «poco probable» y de afectación «media», obteniéndose así un riesgo «bajo», debido a que la zona de trabajo se encuentra en un ámbito con intervención antrópica, el entorno de la Locación Pad B está conformado por áreas de cultivo y tierras de descanso, se cuenta con caminos vecinales que permite la interconexión de las poblaciones de la zona y también permite el acceso a la locación.*

Opinión. El Titular considera el riesgo ambiental al Atropellamiento y aplastamiento. En ese sentido, la observación es considerada **ABSUELTA**.



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrorantia, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005
www.serfor.gob.pe



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Del Plan de Manejo ambiental.

Observación 2.2.16. En el ítem 13.2.4 *Programa de manejo de fauna*, adicionalmente a las medidas que se propongan, deberán incluir, entre otras:

- a) La revisión de la presencia de nidos, fauna silvestre, crías, entre otros, en el área y alrededor del área que podría verse afectada.
- b) Asimismo, verificar si hay fauna cercana con restringido o amplio desplazamiento para evitar su afectación, para lo cual deberán de indicar las acciones a realizar, como es el caso de medidas de ahuyentamiento de la fauna y de rescate fauna, que deberá especificar la metodología y el procedimiento a realizar, en caso se requiera su uso.
- c) 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).
- d) Considerar charlas informativas a los trabajadores sobre los temas relacionados a:
 - i) especies protegidas y endémicas de flora y fauna presentes en el área de influencia del proyecto, ii) medidas de manejo de protección de flora y fauna silvestre.
- e) Minimizar la generación de ruidos, con el uso de herramientas, equipos y maquinarias con mejores estándares en cuanto a la emisión de ruidos y vibraciones.
- f) En caso se identifique fauna silvestre categorizada y endémica, deberá precisar acciones específicas.

Respuesta Titular. *El Programa de manejo de fauna se aplicará, según corresponda, al área de influencia directa e indirecta, para lo cual también se están considerado las medidas propuestas por SERFOR: (...)*

Opinión. El Titular incluye las medidas sugeridas en la observación inicial. En ese sentido, la solicitud queda atendida y la observación es considerada **ABSUELTA**.

Observación 2.2.17. En el ítem 13.2 *Programa de manejo ambiental*, el Titular deberá incluir las medidas para flora silvestre con énfasis a especies categorizadas considerando lo indicado en la observación 2.2.14.

Respuesta del Titular. *En el área de estudio según información más reciente (Monitoreo Biológico, 2019) no se ha registrado especies de flora en alguna categoría de amenaza nacional o internacional, ni endémicas. Sin embargo, se tendrán en cuenta las medidas de manejo para la flora silvestre:*

- *Todas las actividades se realizarán en las áreas previamente intervenidas de la Locación Pad B.*
- *Se limitará estrictamente el área de trabajo.*
- *No se realizará la apertura de áreas, ni corte de vegetación alguno en las áreas adyacentes de la locación.*
- *Bajo ninguna circunstancia se realizará la quema de vegetación, debido a que debilita el suelo y minimiza la capacidad regeneradora de la misma.*



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Oarrantia, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005
www.serfor.gob.pe



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Opinión. El Titular precisa que empleará las medidas de manejo para la flora silvestre, asimismo, precisa textualmente que en el Monitoreo Biológico (2019) *no se ha registrado especies de flora con alguna categoría de amenaza nacional o internacional, ni endémicas*. Asimismo, se compromete en tener en cuenta las medidas de manejo para la flora. En ese sentido, la solicitud queda atendida y la observación es considerada como **ABSUELTA**.

Observación 2.2.18. En el ítem 13.2.4 *Programa de manejo de fauna*, para el caso de la propuesta de rescate de especies de fauna, el Titular deberá precisar lo siguiente: (i) actividades, (ii) metodología que realizará dicha actividad, (iii) criterios ecológicos que se considerarán, en cuanto a las especies a rescatar, (iv) ubicación de área receptora, (v) monitoreo, entre otros. Se sugiere revisar y considerar las directrices para reintroducciones y otras translocaciones para fines de conservación de la IUCN (v 1.0).

Respuesta Titular. *Se detalla el ítem 13.2.4 Programa de manejo de fauna, referido al "ahuyentamiento y perturbación controlada de fauna", el cual se ha elaborado considerando la información biológica representativa y actual de entorno a la Locación Pad B, Monitoreo Biológico 2019, donde se han registrado 49 aves, 4 especies de mamíferos, 5 especies de anfibios y 2 reptiles (Ver lista de especies, Anexo F). Debido al bajo registro de especies de movilidad lenta (anfibios y reptiles) no se está contemplando actividades de rescate. (...)*

Opinión. El Titular hace una descripción de tres metodologías: *verificación de áreas de uso, perturbación controlada y ahuyentamiento* para la implementación de la medida de *ahuyentamiento y perturbación controlada de fauna*. Asimismo, precisa que no contemplará la medida de rescate antes propuesta, debido al bajo registro de especies de especies de movilidad lenta (anfibios y reptiles), sin embargo, en el Anexo E. *Monitoreo Biológico - 2019*, se menciona que se han encontrado 78 individuos de herpetofauna, por lo que el número de estas especies sería considerable para poder implementar dicha medida, si fuera necesario.

Por otro lado, la medida de rescate se incluye en las respuestas a las observaciones 2.2.13 (respecto al monitoreo de especies rescatadas) y en la respuesta a la observación 2.2.18, por lo que existe contradicción. En ese sentido, reconsiderar la medida de rescate propuesta inicialmente, y cabe mencionar que esta medida debe implementarse, en caso esta sea requerida, luego de aplicar las medidas de ahuyentamiento y perturbación controlada de fauna. Para su implementación se sugiere revisar y considerar las directrices para reintroducciones y otras translocaciones para fines de conservación de la IUCN (v 1.0). De esta manera la observación es considerada como **NO ABSUELTA**.

Observación 2.2.19. En el ítem 13.2.4 *Programa de manejo de fauna*, para el caso de la propuesta de ahuyentamiento de fauna, el Titular deberá precisar la metodología que empleará para cada grupo taxonómico.

Respuesta del Titular. *Se precisa la metodología, por grupo taxonómico, para la actividad ahuyentamiento de fauna, en la respuesta a la Observación N° 18.*



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrorantia, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005
www.serfor.gob.pe



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Opinión. El Titular presenta descripción de la metodología a utilizar en la Observación 2.2.18. En ese sentido, la observación es considerada **ABSUELTA**. Sin embargo, es necesario que en el documento final se precise el tiempo de duración y los horarios de aplicación de estas medidas en el documento final.

Observación 2.2.20. En el ítem 13.2.5 *Programa de revegetación*, para el desarrollo del programa, el Titular deberá considerar y actualizar la información de acuerdo con lo solicitado en las observaciones 2.2.9 al 2.2.13.

Respuesta del Titular. *Se adjunta en el Anexo G el programa de revegetación el cual incluyendo las especies seleccionadas.*

Opinión. El Titular presenta el Programa del Monitoreo Biológico y justifica la metodología y el diseño de este, precisando que será realizado según lo propuesto en su IGA aprobado. Sin embargo, existiendo observaciones precedentes (2.2.10 al 2.2.13) consideradas como *no absueltas*, al respecto, el Titular deberá actualizar el Programa de revegetación (*Anexo G*), para ello, deberá considerar lo solicitado en las observaciones precedentes. En ese sentido, la observación es considerada como **NO ABSUELTA**.

Observación 2.2.21. En el ítem 13.2.10 *Programa de monitoreo biológico*, el Titular deberá detallar la frecuencia de monitoreo, metodología, las estaciones de monitoreo que se consideraran tanto para la flora y fauna.

Respuesta del Titular. *Se detalla la información de frecuencia de monitoreo, metodología, las estaciones de monitoreo para flora y fauna, como se indica a continuación:*

PROGRAMA DE MONITOREO BIOLÓGICO (...)

Opinión. El Titular presenta el Programa del Monitoreo Biológico y justifica la metodología y el diseño de este, precisando que será realizado según lo propuesto en su IGA aprobado. En ese sentido, la observación es considerada **ABSUELTA**.

Observación 2.2.22. En el ítem 13.4 *Plan de Contingencias*, se deberá considerar el riesgo de atropellamiento y aplastamiento de fauna, asimismo, deberá considerar acciones para ello, deberá incluir acciones que se tomarán en cuenta antes, durante y después del evento, asimismo, se deberá considerar lo siguiente:

- a) Incluir como parte de las medidas preventivas, la regulación de la velocidad, la señalización, identificación de cruces de fauna.
- b) En caso de avistamiento de animales en las vías o cercanos a ella, el conductor deberá ceder el paso o emplear alguna acción para ahuyentar al animal a fin de que este no sea atropellado,
- c) Luego del evento deberá realizar un Informe y/o reporte de la emergencia, incluyendo: (i) las causas, (ii) fauna afectadas, (iii) manejo, (iv) consecuencias del evento, entre otras acciones.



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrorantia, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005
www.serfor.gob.pe



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

- d) La aplicación de las medidas preventivas, mitigadoras y correctivas frente al riesgo de atropellamiento y aplastamiento deberán considerarse en las actividades relacionadas con la movilización de infraestructura provisional, equipos, maquinarias y el desmontaje de instalaciones.

Respuesta del Titular. *El riesgo de atropellamiento y aplastamiento de fauna en la zona de trabajo de la Locación Pad B se considera como «poco probable», debido a que la zona de trabajo se encuentra en un ámbito con intervención antrópica. El entorno de la Locación Pad B está conformado por áreas de cultivo y tierras de descanso, se cuenta también con caminos vecinales de uso local que permitan el acceso a las poblaciones de la zona y a la locación. En el Anexo E se presenta la información biológica representativa y actual del entorno a la Locación Pad B, Monitoreo Biológico 2019, donde se han registrado 4 especies de mamíferos, 5 especies de anfibios y 2 reptiles. Mostrando bajo registro de especies de movilidad lenta (anfibios y reptiles). Teniendo estas premisas, se incorpora en el plan de contingencia el “riesgo por atropellamiento y aplastamiento de fauna”, considerándose las siguientes acciones: (...)*

Opinión. El Titular declara que incluirá el riesgo de *atropellamiento y aplastamiento de fauna*, el cual según su análisis es poco probable. Asimismo, menciona las medidas a implementar antes, durante y después del suceso a considerar en el Plan de Contingencia En ese sentido, la observación es considerada **ABSUELTA**.

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 – MINEM, mediante Oficio N° 395-2021-MINEM/DGAAH/DEAH; se concluye que de un total de veinte y dos (22) observaciones, quedan ocho (08) observaciones por absolver en el presente informe.

IV. RECOMENDACIÓN

Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos del MINEM, para su conocimiento y fines pertinentes.

Es cuanto informo a usted, para los fines pertinentes.

Atentamente

Documento Firmado Digitalmente

Sahida Quispe Bellota

Coordinadora de los Instrumentos de Gestión Ambiental

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



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Oarrantia, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005
www.serfor.gob.pe