



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR

Firmado digitalmente por CERDAN
QUILIANO Miriam Mercedes FAU
20562836927 soft
Cargo: Directora General
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 21.01.2022 17:32:18 -05:00

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Magdalena Del Mar, 21 de Enero del 2022

OFICIO N° D000125-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS

Señor

CARLOS IBAÑES MONTERO

Director (t)

Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos

Ministerio de Energía y Minas - MINEM

Avenida Las Artes Sur N° 260

San Borja.-

Asunto : Solicitud de opinión técnica al Levantamiento de Observaciones del "Plan de Rehabilitación del Sitio Impactado S0120 (Sitio 15)".

Referencia : OFICIO N° 010-2022-MINEM/DGAAH/DEAH

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia, mediante el cual solicitó opinión técnica al levantamiento de observaciones del "Plan de Rehabilitación del Sitio Impactado S0120 (Sitio 15)"; presentado por Fondo De Promoción de las Áreas Naturales Protegidas del Perú – PROFONANPE.

Al respecto, remito el Informe Técnico N° D000091-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, el cual contiene la opinión técnica solicitada.

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

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

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° 2021-0000822

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrorantia, 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: 37LNTXD



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Magdalena Del Mar, 21 de Enero del 2022

INF TEC N° D000091-2022-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 respecto a la información complementaria para el
levantamiento de observaciones del "Plan de Rehabilitación del sitio
impactado S0120 (Sitio 15)", presentando por PROFONANPE.

Referencia : Oficio N° 010-2022-MINEM-DGAAH/DEAH (2022-0000822)

Me dirijo a usted, con relación al documento de la referencia, mediante la cual solicitan opinión técnica final sobre el levantamiento de observaciones del Plan de Rehabilitación del sitio impactado S0120 (Sitio 15), presentando por PROFONANPE, en el marco del Reglamento de la Ley N° 30321, Ley que crea el Fondo de Contingencia para la Remediación Ambiental aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2016-EM.

Al respecto, informo a su despacho lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

1.1. Mediante Oficio N° 451-2019-MEM-DGAAH/DEAH, con fecha de ingreso 16 de diciembre de 2019, la Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos (en adelante, DEAH) del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, MINEM), solicita opinión técnica a la Dirección General de Gestión Sostenible el Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS), respecto de los diecisiete (17) Planes de Rehabilitación de diecinueve (19) sitios impactados por actividades de hidrocarburos en las Cuencas de los Ríos Pastaza y Tigre, presentados por la Dirección General de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas en el marco del Reglamento de la Ley N°30321, Ley que crea el Fondo de Contingencia para Remediación Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N°039-2016-EM.

Mediante Oficio N° D000016-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, de fecha 01 de junio de 2020, la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre remite al MINEM, el Informe Técnico N° 244-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS/DGSPF-DGSPFS, a la DEAH del MINEM, con la opinión técnica solicitada.

Con Oficio N° 00549-2020-MINEM/DGAAH/DEAH, de fecha de ingreso 08 de setiembre de 2020, la Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas, advierte inconsistencias de los documentos de levantamiento de observaciones

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Orrantía, Magdalena del Mar – Lima 17
11) 225-9005
v.gob.pe/serfor

v.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: **EHIUL13**



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

de los Planes de Rehabilitación de los sitios impactados por las Actividades de Hidrocarburos en las Cuencas de los ríos Corrientes, Pastaza y Tigre.

- 1.4. Con Oficio N° 00550-2020- MINEM/DGAAH/DEAH, de fecha de ingreso 08 de setiembre de 2020, la Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas, el Fondo de Promoción de las Áreas Naturales Protegidas del Perú – PROFONANPE no ha cumplido con remitir la información destinada a la absolución de las observaciones formuladas por las diversas Entidades Opinantes a los Planes de Rehabilitación de las Cuencas de los ríos Corrientes, Tigre y Pastaza.
- 1.5. Mediante Oficio N° 553-2021-MINEM/DGAAH/DEAH, de fecha de ingreso 21 de setiembre de 2021 y asignado al Expediente N° 2021-0034596, la DEAH del MINEM, solicita opinión técnica a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre, respecto al levantamiento de observaciones al "Plan de Rehabilitación del Sitio Impactado S0120 (Sitio 15)", presentado por PROFONANPE.
- 1.6. Mediante Oficio N° 584-2021-MINEM-DGAAH/DEAH, de fecha de ingreso 01 de octubre de 2021 y asignado al Expediente N° 2021-0036150, la DEAH del MINEM, remite información complementaria al "Plan de Rehabilitación del Sitio Impactado S0120 (Sitio 15)", presentado por PROFONANPE.
- 1.7. Mediante oficio N° D001637-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, de fecha 07 de octubre de 2021, la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre remite el Informe Técnico N° D001003-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, al MINEM, con la opinión técnica solicitada sobre el Plan de Rehabilitación del sitio impactado S0120 (Sitio 15), en el marco de las competencias del SERFOR.
- 1.8. Mediante oficio N° 010-2022-MINEM-DGAAH/DEAH, de fecha de ingreso 10 de enero de 2022, el MINEM remite al SERFOR Información Complementaria del Plan de Rehabilitación del sitio impactado S0120 (Sitio 15), presentando por PROFONANPE, en el marco del Reglamento de la Ley N° 30321, Ley que crea el Fondo de Contingencia para la Remediación Ambiental aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2016-EM, solicitando la opinión técnica final en un plazo de diez (10) hábiles contado a partir de la recepción del oficio.

II. ANÁLISIS

En materia de las competencias de la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS), en referencia a la Información Complementaria, se desprenden las siguientes opiniones y consideraciones:

Observación N° 2.2.5. Los Planes de Rehabilitación no reportan especies de flora con categorías de amenaza de acuerdo con la legislación nacional, endémicas, especies incluidas en los apéndices CITES, o de la Lista Roja de UICN. Sin embargo, al revisar algunas de las listas se ha observado la presencia de *Croton palanostigma* (Euphorbiaceae), especie con categoría NT Casi Amenazada de acuerdo con el Decreto

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: EHIUL13



N°043-2006-AG. Asimismo, las especies de orquídeas reportadas en los Planes de Rehabilitación deben ser consideradas como especies CITES. Se solicita al Titular revisar los listados de especies de flora para realizar el reporte correcto de las especies de interés para la conservación.

Primera opinión: De la revisión de la información presentada por el Titular se observa lo siguiente:

- a) Si bien la Tabla 3 presenta las especies incluidas en alguna categoría de amenaza de la Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, se ha empleado una versión desactualizada (2020-3), toda vez que a la actualidad se encuentra vigente la versión del presente año (2021-2). En base al empleo de la versión vigente, el Titular debe revisar la lista de especies presentadas y consignar la versión correcta.
- b) Respecto a la comparación de los resultados con las listas de los Apéndices CITES, si bien el Titular menciona que la versión empleada corresponde a 2021, es recomendable especificar la denominación completa: "2021.1"

Segunda respuesta del Titular: *A continuación, en la Tabla 1 se presenta la revisión de las especies de flora encontradas en el Sitio S0120 que se encuentren amenazadas o en alguna categoría de peligro de acuerdo con el Decreto Supremo N° 043-2006-AG, la UICN y/o presentes en alguno de los apéndices CITES.*

Tabla 1. Especies de flora del Sitio S0120 con alguna categoría de conservación [...]

*De acuerdo con la publicación "Introducción a las plantas endémicas del Perú" (León et al., 2006), se registró la especie *Inga cf. fosteriana* como especie endémica para el Perú.*

Segunda Opinión: El Titular actualiza las versiones de las categorías de amenaza internacional solicitado, tanto para la IUCN (2021-2) como para la CITES (2021.1). Respecto a los endemismos, determina como especie endémica para el Perú a *Inga cf. fosteriana*. Por tanto, la observación se considera **ABSUELTA**.

Observación N° 2.2.7: **En los ítems correspondientes a las Características del área. La Resolución Ministerial N° 118-2017 en su Numeral 2 Característica del área, menciona aspectos relativos a los puntos a desarrollarse; al respecto es necesario que la caracterización del área contenga elementos suficientes sobre flora y fauna que permitan una caracterización adecuada sobre el área afectada. Esta caracterización debe estar basada en datos obtenidos de campo y complementada con información bibliográfica.**

Primera opinión: En cuanto a flora, los aspectos de caracterización de vegetación epífita y herbácea terrestre han sido considerados en la opinión de la Observación N° 2.2.1, mientras que el aspecto de la temporalidad ya ha sido abordado y resuelto según se especifica en la opinión de la Observación N° 2.2.2. Sin embargo, respecto a la fauna, el Titular no presenta



la información referida en su respuesta. Además, debe incluir la información de las temporadas húmeda y seca, consideradas en la Resolución Dirección General N° 327-2018-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS.

Respuesta del Titular: *Lo solicitado en cuanto al componente fauna se presenta en el Anexo SERFOR N° Observación N° 18, donde se presentan datos de fauna registrados para el Sitio S0120 (Sitio 15) para ambas temporadas.*

Por lo tanto, se considera que el presente estudio sí cumple con lo establecido en la Resolución de Dirección General N° 327-2018-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS.

Segunda opinión: En el anexo SERFOR N° Observación N° 18 el Titular presenta los resultados del inventario de la evaluación de fauna silvestre realizada en el área a restaurar, por lo expuesto se considera la observación como **ABSUELTA**.

Observación N° 2.2.8: **En los ítems correspondientes a la Caracterización Biológica, explicar técnicamente por qué no se considera la evaluación de mamíferos menores voladores y artrópodos.**

Primera opinión: Si bien el Titular sustenta porque no se evaluaron los grupos de mamíferos menores voladores y artrópodos, debe tener en cuenta que:

Los mamíferos menores voladores y los artrópodos emplean micro hábitats que potencialmente podrían verse afectados por la contaminación del sitio, así mismo, estos grupos juegan un rol importante en procesos ecológicos (polinización, dispersión, control biológico) los cuáles contribuirán en la restauración natural del sitio impactado. Así mismo, mediante el proceso de biomagnificación, los contaminantes podrían llegar al ser humano a través del consumo de estos grupos biológicos. Así mismo el riesgo por contaminantes no sólo se relaciona a la salud humana y sus efectos adversos en seres humanos, sino además existe un riesgo ecológico.

En base a la opinión, se requiere que el Titular presente un listado de especies potenciales de mamíferos menores voladores y artrópodos, la cual puede provenir de fuentes de información secundarias.

Respuesta del Titular: *Dado que, durante la evaluación de línea base no fueron considerados los mamíferos menores voladores ni los artrópodos por las razones detalladas anteriormente (metodología aprobada en la Resolución de Dirección General N° 327-2018-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS y aspectos ecológicos destacados), éstos no han sido considerados en el Plan de Monitoreo de Medio Biótico -Fauna y por tanto, un listado de especies potenciales obtenido de fuente secundaria, no tendrá información con la cual ser comparada ya que esta data no será registrada en el monitoreo post-ejecución de las obras de rehabilitación. Por tanto, no se considera necesaria la presentación de información secundaria de estos dos componentes.*

Además, en el ítem 4.10.2 "Caracterización del Riesgo Ecológico" del Plan de Rehabilitación se indica la metodología y estimación del riesgo calculado para el ecosistema evaluado; para



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

el cual se utilizó especies seleccionadas para el ecosistema terrestre a partir de información secundaria, debido a la carencia de estudios especializados para la Amazonía peruana (Ver Tabla 4-50 del PR); por lo que, la adición de un listado de especies potenciales de mamíferos menores voladores o artrópodos no generaría cambios en los cálculos del Riesgo Ecológico presentado.

Segunda opinión: El Titular indica que el estudio de fauna silvestre se realizó de acuerdo a la autorización de estudio de patrimonio aprobado mediante Resolución de Dirección General N° 327-2018-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, en el cual no se incluyó el estudio de mamíferos menores voladores, por lo expuesto la observación se considera como **ABSUELTA**.

Observación N° 2.2.9: Verificar los nombres comunes de las especies de fauna que son presentadas en las fotografías del documento y colocarles el nombre científico. (por ejemplo: En el Informe del sitio S0120, en la fotografía 2-11 el nombre de la especie no corresponde a la citada.

Primera opinión: De la revisión del Plan de Rehabilitación S0120 (Sitio 15) presentado por el Titular, se puede evidenciar que las Fotografías 2-11, 3-29, y 4-13, aún tienen denominaciones diferentes para la misma especie.

Respuesta del Titular: Se realizaron los ajustes sugeridos por la autoridad, tal como se muestra en la Fotografía 4-13 (Fotografía 1).

La Fotografía 2-11 ha sido corregida en la versión anterior del presente informe de Levantamiento de Observaciones y la Fotografía 3-29 no presenta errores.



Fotografía 1. (Fotografía 4-13). Majas, Animal de Caza – *Cuniculus paca*
Fuente: Consorcio ECODES VARICHEM/PROFONANPE (FONAM)-Fondo de Contingencia, 2021

Segunda Opinión: El Titular presenta la *Fotografía 4-13* corregida e indicando el nombre correcto de la especie (*Cuniculus paca* “majaz”), también indica que la *Fotografía 2-11* ha sido corregida en la versión anterior del presente informe de Levantamiento de Observaciones y la

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: EHIUL13



Fotografía 3-29 no presenta errores, sin embargo, la *Fotografía 2-11* aún no ha sido corregida, ya que la leyenda indica que se trata de un espécimen de "añuje" cuando en realidad se trata de un individuo de la especie *Cuniculus paca* "majaz", por lo expuesto se considera la observación como **NO ABSUELTA**.

Observación N° 2.2.10: En el ítem "Especies de Importancia Ecológica, Económica y Cultural es necesario que presente una lista de especies encontradas, las cuales cuenten con alguna de las importancias analizadas y sus principales usos por la población.

Primera opinión: Respecto a las especies de flora, de la revisión de la información contenida en la Tabla 10 *Especies de importancia ecológica, económica y social del Sitio S0120*, se observa que la información solicitada ha sido presentada de manera conforme.

Respecto a las especies de fauna, el Titular deberá complementar la respuesta incluyendo las especies de fauna con la información recabada durante el levantamiento de línea base social sobre el uso de la fauna por parte de los pobladores de la comunidad 12 de octubre (*Tabla 2-8 Especies de caza en la economía familiar*).

Asimismo, los nombres comunes de las especies listadas en *Tabla 11. Especies de fauna registradas en el Sitio S0120 (Sitio 15) con alguna categoría de conservación*, y *Tabla 12. Especies de Importancia Económica y Cultural del Sitio S0120*, son muy generales y algunas están en inglés por lo cual el Titular deberá corregir dichos nombres para lo cual puede utilizar como fuente lo siguiente:

- Anfibios: <https://amphibiaweb.org> y Situación actual de las especies de anfibios y reptiles del Perú (MINAM, 2018).
- Reptiles: <http://www.reptile-database.org/> y Situación actual de las especies de anfibios y reptiles del Perú (MINAM, 2018).
- Aves: 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-KNQd1A3jILOGFkou3LYsMW6csm8GJfJaS_yn5G2mJ848N2EOhHG0 e información especializada.

Respuesta del Titular: Se aclara que la información recabada durante el levantamiento de línea base social sobre el uso de la fauna por parte de los pobladores de la comunidad 12 de octubre se presentó en la Tabla 12 "Especies de Importancia Ecológica, Económica o Cultural" del anterior Informe de Levantamiento de Observaciones, contrastada con aquella registrada en campo dentro del área de evaluación correspondiente al Sitio S0120.

El Sitio se encuentra a aproximadamente 13 kilómetros vía terrestre, de la comunidad nativa 12 de octubre y, por lo tanto, debido a esta distancia considerable no se incluyó en los listados de especies de la Tabla 11 "Tabla 3-99. Especies de Fauna Registradas en el Sitio S0120"



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

(Sitio 15) con alguna categoría de conservación". Además, en el listado de especies recabado durante el levantamiento de base social no se detalla la especie a nivel de nombre científico, sino sólo a nivel de nombre común.

Por otro lado, de acuerdo con lo solicitado se presenta nuevamente las Tablas "(Tabla 3-99) Especies de fauna registradas en el Sitio S0120 (Sitio 15) con alguna categoría de conservación" "Especies de Importancia Económica y Cultural del Sitio S0120", con la actualización de nombres comunes de las especies.

Tabla 2. (Tabla 3-99) Especies de fauna registradas en el Sitio S0120 (Sitio 15) con alguna categoría de conservación

[...]

Tabla 3. Especies de Importancia Económica y Cultural del Sitio S0120

[...]

Segunda Opinión: El Titular realiza las correcciones de los nombres científicos de fauna identificada en el área a restaurar en la Tabla 2. (Tabla 3-99) y presenta la lista de especies de fauna de importancia económica y cultural del sitio S0120 en la Tabla 3. En base a lo señalado y lo precisado en la respuesta del Titular, la observación se considera **ABSUELTA**.

Observación N° 2.2.12: La actividad de remediación incluye actividades que generaran impactos sobre el medio biológico. En la sección "5. 7. Plan de Manejo Ambiental" para el caso del componente biológico terrestre se menciona el siguiente impacto: "afectación a la fauna y a la flora". Al respecto, se solicita realizar la identificación de impactos a la flora y la fauna de manera más específica, teniendo en consideración los siguientes potenciales impactos: pérdida de la cobertura vegetal (por ejemplo, por la instalación de campamentos, remoción de vegetación), alteración de la flora por material particulado, perturbación de la fauna silvestre, pérdida de hábitat para la fauna. En la Figura 1 se muestra por ejemplo la proyección de retiro de la cobertura vegetal para la instalación del campamento en el Sitio 22 (S0100).

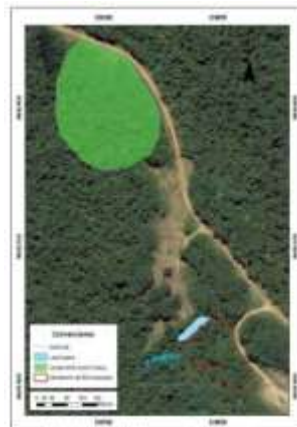


Figura 1. Área del Sitio 22 y proyección del campamento.

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: EHIUL13



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Primera opinión: El Titular presenta la *Tabla 13. Identificación de Impactos sobre Flora y Fauna* en el sitio S0120. Asimismo, en el *Anexo SERFOR Observación N° 12*, presenta la evaluación de los impactos ambientales, describiendo la metodología, los factores ambientales y la valoración de los impactos ambientales negativos a la flora y fauna silvestre (por cada grupo taxonómico). Sin embargo, de la revisión de la información presentada por el Titular, se desprende lo siguiente:

- De la revisión del *Anexo SERFOR Observación N° 12*, se pudo verificar que no todos los impactos incluidos en la *Tabla 13. Identificación de Impactos sobre Flora y Fauna*, están incluidos en el *Anexo SERFOR Observación 12*, por qué se debe incluir dichos impactos.
- Asimismo, en la respuesta a la observación se señala "*Debido a que no se incluyó en la línea base biológica a mamíferos pequeños voladores ni artrópodos, no se incluye la evaluación de impactos sobre éstos en la matriz*". De lo señalado se puede verificar que en la *Tabla 13. Identificación de Impactos sobre Flora y Fauna* se incluyen los impactos *Alteración en los desplazamientos de mamíferos voladores* y *Alteración en los desplazamientos de invertebrados artrópodos*. Al respecto deberá incluir la identificación de impactos para los mamíferos pequeños voladores y artrópodos, asimismo, deberá presentar la matriz de impactos actualizada y el análisis que sustente la valoración de impactos hacia la fauna.

Respuesta del Titular: *A pedido de la autoridad, se ha alineado y actualizado los impactos de flora y fauna identificados en la "Evaluación de Impactos del Sitio S0120", Anexo SERFOR Observación N° 12, donde se incluye el análisis que sustenta la valoración de impactos al medio biótico terrestre (Ver ítem 1.2.1.8 al 1.2.1.17) y anexos del documento citado. Además, se ha actualizado los impactos registrados en el "Plan de Manejo de Flora y Fauna", Anexo SERFOR Observación N° 11 (VER Tabla 1 del mencionado anexo).*

Dado que, durante la evaluación de línea base no fueron considerados los mamíferos pequeños voladores ni los artrópodos por las razones detalladas anteriormente (metodología aprobada en la Resolución de Dirección General N° 327-2018-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS y aspectos ecológicos destacados), éstos no han sido considerados en la Evaluación de Impactos del Sitio S1020 ni en el Plan de Monitoreo de Medio Biótico – Fauna.

A continuación, en la Tabla 4 del presente informe, se presenta la lista de actividades e impactos sobre flora y fauna actualizados del Sitio S0120.

Tabla 4. Listado de actividades e impactos sobre flora y fauna en el Sitio S0120 (Sitio 15) [...]

Segunda opinión: En la *Tabla 4*. Se presenta los impactos sobre la flora y fauna silvestre identificados según las actividades del plan de restauración, dichos impactos y actividades son descritos y evaluados a detalle en los anexos 11 y 12 de la respuesta del Titular al Informe Técnico N° D001003-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA. En base a lo señalado y lo precisado en la respuesta del Titular, la observación se considera **ABSUELTA**.

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: EHIUL13



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Observación N° 2.2.18: Se recomienda incluir en los anexos los datos de flora y fauna obtenidos por cada punto de evaluación. Los datos deben de ser organizados adecuadamente para su uso en posteriores estudios (monitoreo) del Plan de Rehabilitación y las comparaciones correspondientes.

Primera opinión: De la revisión de las bases de datos (Flora y Fauna) en Excel, que forman parte de la Observación N° 18¹, se observa lo siguiente:

- No incluye los datos de flora y fauna por punto de evaluación y temporada de muestreo (húmeda y seca). La información debe estar mejor organizada para que sea un insumo de comparación con posteriores evaluaciones biológicas.
- Se han observado errores en la escritura de algunos nombres comunes y/o científicos para el listado de flora y fauna. El Titular se deberá realizar la revisión y corrección tomando como referencia para fauna, las siguientes fuentes de información:
 - Anfibios: <https://amphibiaweb.org>
 - Reptiles: <http://www.reptile-database.org/>
 - Aves: Lista de las aves del Perú (Plenge, 2021): <https://sites.google.com/site/boletinunop/checklist>
 - Mamíferos: Diversidad y endemismo de los mamíferos del Perú (Pacheco et al. 2009): <http://www.scielo.org.pe/pdf/rpb/v16n1/a02v16n1>
 - 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)².

Respuesta del Titular: Se aclara que, en el caso de los datos de flora, estos fueron presentados por punto de evaluación a través de parcelas. Asimismo, se indica que la evaluación de flora se realizó únicamente en la temporada húmeda.

Por otro lado, los resultados del muestreo de fauna son presentados por temporada de evaluación (ver fechas en archivo excel ver **Anexo SERFOR Observación N° 18**). Sin embargo, respecto a la presentación de éstos diferenciándolos por punto de evaluación (parcela, transecto, trampa), se aclara lo siguiente:

La técnica de levantamiento de información mediante parcelas se realizó únicamente para la herpetofauna. Así como la técnica de redes se realizó únicamente para las aves, la de trampas sólo para mamíferos menores terrestres y la de cámaras trampa sólo para mamíferos mayores. Por otro lado, los transectos se realizaron para todos los taxones.

El análisis e interpretación de los resultados se realizó utilizando toda la información recolectada en campo mediante las diferentes técnicas utilizadas (transectos, parcelas, redes, trampas y cámara trampas), ya que éste sería el esfuerzo total de muestreo por cada taxón

¹ Se consideró la base de datos ingresada como información complementaria remitida mediante Oficio N° 584-2021-MINEM/DGAAH/DEAH (Antecedente 1.6 del presente informe).

² https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/rpb/article/view/18356/15769?fbclid=IwAR3wo1W-KNQd1A3jIQGFkou3LYsMW6csm8GJfJaS_yn5G2mJ848N2E0hHG0

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





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

en la estación de evaluación de fauna del Sitio S0120, ver la Tabla 3-96. Esfuerzo de Muestreo de Fauna Silvestre en el Sitio S0120 (Sitio 15) del Plan de Rehabilitación presentado.

Considerando que el área de estudio se encuentra dentro una sola unidad de cobertura vegetal y forma parte de una zona con fuerte intervención antrópica, el análisis de datos a nivel de técnica utilizada no sería representativo de la fauna presente en la zona de estudio. Por tanto, se registraron, presentaron e interpretaron los resultados utilizando los datos de todas las técnicas por taxón en la estación de muestreo de fauna silvestre del Sitio S0120.

*Finalmente, se presentan los datos de flora y fauna registrados para el Sitio S0120 (Sitio 15) corregidos según lo solicitado, en el **Anexo SERFOR N° Observación N° 18.***

Segunda opinión: En el Anexo 18 de la respuesta del Titular, se presenta la lista de especies de fauna silvestre registrada en el área a restaurar por fecha de evaluación y coordenadas de avistamiento o colecta, además, se presentan los nombres científicos corregidos. En base a lo señalado y lo precisado en la respuesta del Titular, la observación se considera **ABSUELTA.**

III. CONCLUSIÓN

De la revisión de los archivos digitales del Plan de Rehabilitación y de la información complementaria para el levantamiento de observaciones del sitio impactado S0120 (Sitio 15), remitidos por Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos del MINEM, mediante Oficio N° 010-2022-MINEM-DGAAH/DEAH; se concluye que, de las siete (07) observaciones pendientes, queda una (01) como persistente.

IV. RECOMENDACIONES

- a) Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos (DEAH) del MINEM, para su conocimiento y fines pertinentes.
- b) Asegurar la incorporación de la información remitida en la actualización del Plan de Rehabilitación correspondiente.

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

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: EHIUL13