



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: 17.04.2023 17:28:55 -05:00

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

Magdalena Del Mar, 17 de Abril del 2023

OFICIO N° D000422-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS

Señora

IRMA CONSUELO BLANCO ARANDA

Directora (dt)

Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos

Ministerio de Energías y Minas - MINEM

Av. Las Artes Sur N° 260

San Borja.-

Asunto : Opinión técnica sobre el levantamiento de observaciones del Plan Ambiental Detallado (PAD).

Referencia : a) Oficio N° 475-2021 - MINEM/DGAAH/DEAH
b) Oficio N° 322-2022 - MINEM/DGAAH/DEAH
c) Oficio N° 901-2022 - 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 Ambiental Detallado relacionado a las modificaciones realizadas dentro del área de estudio del instrumento de gestión ambiental del Lote 31-C"; presentado por la empresa Aguaytia Energy del Perú S.R.L.; el mismo que con el documento de la referencia b), remitió la subsanación de observaciones y con el documento de la referencia c), reiteró la solicitud de opinión técnica.

Al respecto, remito el Informe Técnico N° D000485-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, conteniendo observaciones al Plan Ambiental Detallado antes mencionado, para los fines correspondientes.

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° 2021-0029600

Expediente N° 2022-0021729

Expediente N° 2022-0051536

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

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: VID5ECP





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR

Firmado digitalmente por JURADO
ZVALLOS Maura Angelica FAU
20562836927 soft
Cargo: Especialista En Estudio De
Patrimonio De Fauna Silvestre
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 17.04.2023 16:40:05 -05:00

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

Magdalena Del Mar, 17 de Abril del 2023

INF TEC N° D000485-2023-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 levantamiento de observaciones del
"Plan Ambiental Detallado relacionado a las modificaciones
realizadas dentro del área de estudio del instrumento de gestión
ambiental del Lote 31-C", presentado por la empresa Aguaytia
Energy del Perú S.R.L

Referencia : a) Oficio N° 475-2021- MINEM/DGAAH/DEAH (2021-0029600)
b) Oficio N° 322-2022- MINEM/DGAAH/DEAH (2022-0021729)
c) Oficio N° 901-2022- MINEM/DGAAH/DEAH (2022-0051536)

Me dirijo a usted, con relación al documento de la referencia, en atención a la solicitud de opinión técnica sobre el levantamiento de observaciones del "Plan Ambiental Detallado relacionado a las modificaciones realizadas dentro del área de estudio del instrumento de gestión ambiental del Lote 31-C " (en adelante, el Proyecto), presentado por la empresa Aguaytia Energy del Perú S.R.L. (en adelante, el Titular).

Al respecto, informo a su despacho lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Oficio N° 475-2021-MINEM/DGAAH/DEAH, con fecha de ingreso 20 de agosto de 2021 y con expediente N° 2021-0029600, la Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos (DEAH) del Ministerio de Energía y Minas, solicita opinión técnica a la Dirección General de Gestión Sostenible el Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS), sobre el "Plan Ambiental Detallado relacionado a las modificaciones realizadas dentro del área de estudio del instrumento de gestión ambiental del Lote 31-C", presentado por la empresa Aguaytia Energy del Perú S.R.L.
- 1.2. Mediante Oficio N° D001458-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, de fecha 09 de setiembre de 2021, la DGGSPFFS del SERFOR remite a la Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos (DEAH) del Ministerio de Energía y Minas, el Informe Técnico N° D000882-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, con la opinión técnica solicitada.

Firmado digitalmente por ARIAS
MORALES Marlon FAU
20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 17.04.2023 16:32:47 -05:00

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Firmado digitalmente por PORLLES
ARTEAGA Miriana Alice FAU
20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 17.04.2023 16:32:22 -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: AQ6EZSU





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

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

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

- 1.3. Mediante Oficio N° 00322-2022-MINEM/DGAAH/DEAH, con fecha de ingreso 08 de junio de 2022 y con expediente N° 2022-0021729, la DEAH del Ministerio de Energía y Minas; remite a la DGGSPFFS del SERFOR la subsanación de observaciones al "Plan Ambiental Detallado relacionado a las modificaciones realizadas dentro del área de estudio del instrumento de gestión ambiental del Lote 31-C".
- 1.4. Mediante Oficio N° 901-2022-MINEM/DGAAH/DEAH, con fecha de ingreso 06 de diciembre de 2022 y con expediente N° 2022-0051536, la DEAH del Ministerio de Energía y Minas; reiteró a la DGGSPFFS del SERFOR la emisión de la opinión técnica del "Plan Ambiental Detallado relacionado a las modificaciones realizadas dentro del área de estudio del instrumento de gestión ambiental del Lote 31-C".

II. ANÁLISIS

La Dirección General de Gestión Sostenible el Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS), presenta el siguiente análisis:

De la Línea de Base Biológica

Observación N° 2.2.1: En el ítem 3.2.4 *Descripción del medio biológico*, se menciona que la evaluación en campo se llevó a cabo en el mes de marzo del 2020, realizando la evaluación biológica en sólo una temporada. Si se toma como base los Lineamientos para la formulación de Planes Ambientales Detallados para adecuación de Actividades de Hidrocarburos, así como las guías del Ministerio del Ambiente: "Guía de inventario de la flora y vegetación" y la "Guía de inventario de la fauna silvestre" se menciona que las evaluaciones de campo deben llevarse a cabo en, al menos, dos temporadas climáticas. Al respecto, el Titular deberá sustentar y justificar la decisión de sólo realizar el monitoreo en campo en una temporada y completar la evaluación del medio biológico en dos temporadas hídricas con información primaria (directamente de campo) o con información proveniente de fuente secundaria. Cabe precisar, que dicha información permitirá identificar la diversidad de especies en el área, dado que varían su presencia acorde a las características climáticas, biológicas, entre otros aspectos, así como determinar su importancia biológica para el área de estudio.

Respuesta del Titular:

De acuerdo a los "Lineamientos para la formulación de los Planes Ambientales Detallados para adecuación de Actividades de Hidrocarburos" R.M. N°113-2019-MEM/DM, el presente Plan Ambiental Detallado se ha elaborado según la estructura del ANEXO 2 "Para actividades de hidrocarburos, no contempladas en el supuesto anterior, que cuenten con instrumento de Gestión Ambiental y hayan realizado ampliaciones y/o modificaciones a la actividad, sin haber efectuado previamente el procedimiento de modificación". Por otro lado, la RDG N° 110-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS "Autorización para la realización de estudios del Patrimonio en el marco de instrumento de gestión ambiental" fue otorgada a Aguaytía Energy PERU S.R.L. el 4 de marzo del 2020, con lo cual los trabajos de campo se ejecutaron inmediatamente desarrollándose la evaluación ambiental en la temporada de mayor precipitación. Posterior a esta

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

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/](https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/) Clave: AQ6E2SU





PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

SERFOR Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre

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

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

actividad se declara el estado de emergencia nacional que dio inicio a las restricciones por la pandemia del COVID-19, la cual no permitió que se ejecute un segundo ingreso. En el marco de la Resolución Ministerial N° 108- 2020-MINAM "Disposiciones para realizar el trabajo de campo en la elaboración de la línea base de los instrumentos de gestión ambiental", se ha considerado el uso información secundaria, para lo cual se ha usado la información correspondiente al EIA-Sd "Ampliación de Prospección Sísmica 2D y Perforación de Cinco Pozos Exploratorios" - Lote 163, aprobado mediante R.D. N° 198-2013- MEM/AAE, el cual contiene información de las mismas unidades de vegetación en un área aledaña, cercana y representativa al proyecto que permite tener información que complementa la línea base para la temporada seca para lo cual se ha realizado un análisis de equivalencia de unidades de vegetación para el área del proyecto del presente PAD. La determinación de las unidades representativas y equivalentes fue en base a una verificación de la compatibilidad del ámbito geográfico cercano y/o colindancia al área de la modificación, a continuación, se presenta el cuadro de equivalencias de las unidades de vegetación.

TABLA 2: UBICACIÓN DE ESTACIONES DE MONITOREO BIOLÓGICO (VEGETACIÓN Y FAUNA TERRESTRE) CORRESPONDIENTES AL EIA-Sd "AMPLIACIÓN DE PROSPECCIÓN SÍSMICA 2D Y PERFORACIÓN DE CINCO POZOS EXPLORATORIOS"

Table with 4 columns: ESTACIÓN, COORDENADA UTM WGS 84 ZONA 18 SUR (ESTE, NORTE), UNIDAD DE VEGETACIÓN EIA-SD 2013*, UNIDAD DE VEGETACIÓN ACTUAL 2021. Rows include B6, B8, and B9**.

*Nomenclatura de unidades de vegetación presentada y aprobada en el EIA-Sd "Ampliación de Prospección Sísmica 2D Y Perforación de Cinco Pozos Exploratorios" - LOTE 163.

Fuente: Emerald Energy PERU SAC, 2013.

** Información adicional a partir de las observaciones del INF 183-2022-MINEM/DGAAH/DEAH - Ministerio de Energía y Minas

De acuerdo con lo indicado, se ha integrado la información de la etapa de mayor precipitación (TH) y la de menor precipitación (TS) el cual se presenta en el ANEXO OBS 1, el cual está compuesto por el ANEXO OBS 1-A correspondiente al Capítulo III: Caracterización Ambiental – Medio Biológico, ANEXO OBS 1-B correspondiente al Informe de Línea Base Biológica y el ANEXO OBS 1-C correspondiente a la Base de Datos y Galería Fotográfica. Las tablas actualizadas presentan la numeración correspondiente al informe presentado.

Opinión:

El Titular señala que luego de obtener la Autorización de Estudios de Patrimonio (Resolución de Dirección General N° 110-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS) realizó el levantamiento de información en campo correspondiente a la temporada húmeda del año 2020. Sin embargo, ese año no fue posible realizar la salida de temporada seca (de menor precipitación) debido a la coyuntura de la pandemia por Covid-19.

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



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024

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: AQ6E2SU





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

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

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

Asimismo, el Titular presenta la caracterización del medio biológico (flora y fauna) para la temporada de menor precipitación en base a información secundaria, correspondiente al EIA-sd "Ampliación de Prospección Sísmica 2D y Perforación de Cinco Pozos Exploratorios" - Lote 163, aprobado mediante Resolución Directoral N° 198-2013-MEM/AAE. Dicha información ha sido analizada junto a la información obtenida en campo para la temporada de mayor precipitación durante el año 2020, considerando riqueza, abundancia, dominancia, equidad, índices de diversidad (alfa y beta), así como presencia de especies en estado de conservación, endémicas, indicadoras y de uso local. Por lo tanto, la observación se considera **ABSUELTA**.

Observación N° 2.2.2: En la Tabla 8. *Resumen de la Caracterización del Medio Biológico* del ítem Descripción del Medio Biológico, se indica en la parte Forestal que: "El Bosque húmedo tropical de terrazas bajas (BHT-Tb) presentó un total de 11 especies y 16 individuos, distribuidos en 6 familias"; sin embargo, el Titular señala en el ítem 3.2.2 *Descripción de las unidades de vegetación*, que los componentes del PAD se ubican en dos unidades: Bosque de Terraza Baja (BTB) y Área de No Bosque Amazónico (ANO-BA). En ese sentido, se solicita aclarar lo señalado.

Respuesta del Titular:

Es preciso aclarar que las unidades de vegetación para caracterizar el medio biológico corresponden a Bosque de terraza Baja (Btb) y Área de No Bosque amazónico (Ano-Ba), por lo que se corrige la Tabla 8: *Resumen de la Caracterización del Medio Biológico* del ítem 3.2.4. *Descripción del Medio Biológico*. Se presenta la Tabla 8 corregida y actualizada de acuerdo con la actualización presentada en el Anexo Obs 1A: *Cap III Caracterización Ambiental*.

Opinión:

Se verifica que el Titular ha modificado la referencia equivocada en la *Tabla 8: Resumen de la caracterización del medio biológico - Flora* y aclara que la denominación correcta es bosque de terraza baja (Btb). Por lo tanto, la presente observación se considera **ABSUELTA**.

Observación N° 2.2.3: En la Tabla 22. *"Resumen de las Caracterizaciones del Medio Biológico"* del ítem 3.2.4 *"Descripción del Medio Biológico"*, se presentan los resultados de los componentes de flora y fauna, consignando en la primera columna como grupos taxonómicos: Botánica, Forestal, Herpetología, entre otros. Al respecto, el administrado deberá presentar y describir los resultados obtenidos en diferentes secciones: i) 3.2.4.1 *"Flora"* y ii) 3.2.4.2 *"Fauna"*, separando los resultados para el caso de fauna por los grupos taxonómicos respectivos. Asimismo, se solicita realizar las revisiones y correcciones de la información consignada en dicha tabla, toda vez que: "Botánica, Forestal, Herpetología, Ornitología y Mastozoología" no corresponden a categorías taxonómicas, sino a campos de estudio.

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

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: AQ6EZSU





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

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

Respuesta del Titular:

Se actualizó el ítem 3.2.4 Descripción del medio biológico, describiendo la flora y fauna en diferentes secciones.

Ítem 3.2.4.1. Flora donde se presenta la Tabla 8: Resumen de la Caracterización del Medio Biológico- Flora, Ítem 3.2.4.2. Fauna, donde se presenta la Tabla 9: Resumen de la Caracterización del Medio Biológico- Herpetofauna, Tabla 10: Resumen de la Caracterización del Medio Biológico- Ornitofauna y la Tabla 11: Resumen de la Caracterización del Medio Biológico- Mastofauna.

En el ANEXO OBS 1-A se presenta la actualización del Capítulo III. Caracterización Ambiental – Medio Biológico, donde se ha desarrollado las secciones 3.2.4.1 Flora y 3.2.4.2 Fauna.

(Presenta Tablas 8, 9, 10 y 11)

Opinión:

El Titular presenta y describe los componentes flora y fauna por separado, en diferentes secciones.

Asimismo, realiza el cambio de “grupos taxonómicos” por “campo de estudio” (Tabla 8), corrige las categorías taxonómicas del componente fauna: Anfibios y Reptiles (Tabla 9), Aves (Tabla 10), Mamíferos menores voladores, mamíferos menores no voladores, mamíferos mayores (Tabla 11).

Por lo tanto, la presente observación se considera **ABSUELTA**.

Observación N° 2.2.4: En el ítem 3.2.4 Descripción del medio biológico y en el Anexo 8.7 – Caracterización ambiental del PAD, se deberá incluir la identificación de especies indicadoras, por grupo taxonómico.

Respuesta del Titular:

Se incluyó información acerca de las especies indicadoras para cada grupo taxonómico. En el Anexo OBS1-A, en el Capítulo III. Caracterización Ambiental – Medio Biológico/3.2.4

Descripción del Medio Biológico/3.2.4.3 Especies Indicadoras, se presenta la información:

Tabla 12: Especies Indicadora de Flora,

Tabla 13: Especie indicadora Forestal,

Tabla 14: Especie indicadora de anfibios y reptiles,

Tabla 15: Especie indicadora de aves y

Tabla 16: Especie indicadora de mamíferos.

En el ANEXO OBS 1-B: Informe de Línea Base Biológica se presenta las especies indicadoras por cada grupo.

4.1. Botánica/ítem 4.1.8. Especies Indicadoras (Tabla 13: Especies Indicadoras)

4.2. Forestal/ítem 4.2.2. Especies Indicadoras (Tabla 21: Especies Indicadoras)

4.3. Herpetología/ítem 4.3.7. Especies Indicadoras (Tabla 42: Especies Indicadoras)

4.4. Ornitología/ítem 4.4.9. Especies Indicadoras (Tabla 53: Especies Indicadoras)

4.5. Mastozoología/ ítem 4.5.8. Especies Indicadoras (Tabla 85: Especies Indicadoras)

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

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: AQ6EZSU





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

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

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

A continuación, se presenta la Tabla 12: Especies Indicadora de Flora, Tabla 13: Especie indicadora Forestal, Tabla 14: Especie indicadora de anfibios y reptiles, Tabla 15: Especie indicadora de aves y la Tabla 16: Especie indicadora de mamíferos.

(Presenta Tablas 12, 13, 14, 15 y 16)

Opinión:

El Titular cumple en presentar las especies indicadoras de flora y fauna por grupo taxonómico. Por lo tanto, la presente observación se considera **ABSUELTA**.

Observación N° 2.2.5: En el Anexo 8.7 – *Caracterización ambiental del PAD*, ítem 4.3.2. *Anfibios*, se enlistan cinco (05) especies de anfibios, registradas a nivel de orden, familia y especie, sin embargo, se presenta errores en la redacción de la nomenclatura, en ese sentido, el Titular deberá corregir el término “Arobomatidae” por Aromobatidae y “*Boana lanciformes*” por *Boana lanciformis* en las Tablas correspondientes.

Respuesta del Titular:

Se corrige lo señalado en las Tablas 22, 23 y 24 en el ítem 4.3.2. *Anfibios*, 4.3.2.1. *Temporada de Mayor Precipitación*, que se presentan en el ANEXO OBS 1-B: Informe de Línea Base Biológica. Las tablas actualizadas correspondientes se presentan a continuación:

(Presenta la Tabla 22: Número de especies en las familias registradas en el área evaluada, Tabla 23: Número de individuos en las familias registradas en el área evaluada, Tabla 24: Número de individuos en las especies registradas en el área evaluada)

Opinión:

El Titular ha corregido lo solicitado, señalando el término correcto: Aromobatidae (Tabla 22) y el nombre científico correcto: *Boana lanciformis* (Tabla 24). Por lo tanto, la presente observación se considera **ABSUELTA**.

Observación N° 2.2.6: En el Anexo 8.7 – *Caracterización ambiental del PAD*, ítem 4.4. *Ornitología*, de la información presentada por el Titular se tiene lo siguiente:

- Se deberá sustentar el uso de versiones desactualizadas de bibliografía de revisión como el libro de Aves del Perú (Schulenberg *et al.*), siendo la última edición del 2010. Así mismo, de corregir la redacción del nombre del autor.
- Para la identificación de especies endémicas, se recomienda el uso de la fuente de revisión Lista de las aves del Perú (Plenge, 2021)¹, la que también servirá para a identificación de especies endémicas.
- Con la información colectada en campo se deberá identificar las especies incluidas en los apéndices de la Convención sobre la Conservación de las especies migratorias de animales silvestre (CMS, por sus siglas en inglés), así como la identificación de las rutas migratorias de corresponder.

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

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: AQ6EZSU





PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

SERFOR Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre

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

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

- d) Se deberá revisar, verificar y actualizar la nomenclatura de la clasificación taxonómicas de las especies enlistadas en la Tabla 26: *Número de individuos en las especies registradas en el área evaluada*, por ejemplo, se tiene el nombre científico "Myrmeciza hemimelaena" por *Sciaphylax hemimelaena*, entre otros. Así mismo, se deberá verificar y corregir los resultados de diversidad alfa y beta dado los errores en la identificación de la clasificación taxonómica, de corresponder.

Respuesta del Titular:

- a) Se ha actualizado la información taxonómica de aves en base a la bibliografía, "Lista de Aves del Perú" de Plenge (2021) y "Libros de Aves del Perú" de Schulenberg et al. (2010) Asimismo, se corrigió la redacción del nombre del autor. La información actualizada se encuentra en el ANEXO OBS 1-B: Informe de Línea Base Biológica.
- b) Se tomó como referencia la bibliografía Lista de Aves del Perú (Plenge, 2021) para la revisión de especies endémicas. La información actualizada se encuentra en el ANEXO OBS 1-B: Informe de Línea Base Biológica.
- c) Se realizó la revisión de los Apéndices de la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias (CMS). Sin embargo; ninguna de las especies de aves registradas se encuentra listadas en los Apéndices correspondientes. La información actualizada se encuentra en el ítem 4.4. Ornitología, 4.4.5. Especies Migratorias, dicha información se presenta en el ANEXO OBS 1-B: Informe de Línea Base Biológica.
- d) Se actualizó la información respecto a la nomenclatura de las especies de aves listadas, y se revisaron y verificaron los resultados correspondientes. Dicha información se encuentra en el ANEXO OBS 1-B: Informe de Línea Base Biológica/4.4 Ornitología/4.4.2 Temporada de Mayor Precipitación/4.4.2.2. Abundancia/Tabla 45 Número de individuos en las especies registradas en el área evaluada (es la nueva numeración de la Tabla en la actualización del Informe de Línea Base biológica).

(...)

(Presenta Tabla 45: Número de individuos en las especies registradas en el área evaluada)

(...)

Opinión:

- a) El Titular ha actualizado la información taxonómica de aves en base a la bibliografía: "Lista de Aves del Perú" (Plenge, 2021) y "Aves del Perú" (Schulenberg et al.,2010).
- b) El Titular, luego de haber revisado la Lista de Aves del Perú (Plenge, 2021), señala que no se registraron especies endémicas.
- c) El Titular, luego de haber revisado los Apéndices de la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias (CMS), señala que no se registraron especies de aves migratorias.
- d) El Titular ha revisado y actualizado la información la nomenclatura de la clasificación taxonómicas de las especies enlistadas en la Tabla 44: Número de individuos en las especies registradas en el área evaluada.

Por lo tanto, la presente 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



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024

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: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: AQ6EZSU





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

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

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

Observación Nº 2.2.7: En el Anexo 8.7 – *Caracterización ambiental del PAD*, ítem 4.5. *Mastozoología*, se identifica a la especie *Philander oposum* en el orden taxonómico Rodentia, siendo esta clasificación errónea, ya que la especie pertenece a la Orden: Didelphimorphia, por la cual, el Titular deberá verificar y corregir la nomenclatura taxonómica de las especies identificadas para el área del proyecto y a que subgrupo pertenece.

Respuesta del Titular:

Se corrige el orden taxonómico en las Tablas presentadas en el ítem 4.5.3. Mamíferos menores no voladores, 4.5.3.1. Temporada de Mayor Precipitación.

Dicha corrección se observa en el ANEXO OBS 1-B: Informe de Línea Base Biológica/4.5.3 Mamíferos Menores No Voladores/4.5.3.1 Temporada de mayor precipitación/ Tabla 66 Número de Especies en las Familias Registradas en el Área evaluada, Tabla 67 Número de individuos en las Familias Registradas, Tabla 68 Número de Individuos en las especies Registradas en el área Evaluada (las tablas 66, 67 y 68 son las nuevas numeraciones en la actualización del Informe de Línea Base biológica). Las tablas actualizadas correspondientes se presentan a continuación:

(...)

(Presenta la Tabla 65: Número de especies en las familias registradas en el área evaluada, Tabla 66: Número de individuos en las familias registradas en el área evaluada, Tabla 67: Número de individuos en las especies registradas en el área evaluada,)

(...)

Opinión:

Si bien el Titular ha corregido el orden Didelphimorfia para la especie *Philander oposum* en el texto, no ha realizado la corrección en las Tablas 65, 66 y 67. Por lo tanto, la presente observación se considera **NO ABSUELTA**.

Observación Nº 2.2.8: Respecto a la Galería Fotográfica, es necesario que se incluya en las fotos de flora y fauna silvestre, las unidades de vegetación en las cuales se han tomado dichas fotos, a fin de corroborar la correspondencia entre las especies y las unidades.

Respuesta del Titular:

Se actualizó la galería fotográfica para cada grupo de estudio, esta información se encuentra en el ANEXO OBS 1-C: Base de Datos y Galería Fotográfica.

Opinión:

De la revisión del Anexo OBS 1.C, se verifica la incorporación de galerías fotográficas de acuerdo a los campos de estudio incluidos. Por lo tanto, la presente observación se considera **ABSUELTA**.

De la Estrategia de Manejo Ambiental

Observación Nº 2.2.9: En el ítem 5.1.4 *Programa de Manejo de fauna y flora*, adicionalmente a lo propuesto por el Titular, se deberá incluir:

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

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/](https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/) Clave: AQ6EZSU





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

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

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

- i) **Minimizar el contacto con la vida silvestre evitando el contacto directo.**
- ii) **Previo a las actividades deberá realizar la inspección del área. En caso de reportar la presencia de fauna se ahuyentarán o espantarán los animales de movilidad rápida (aves y/o mamíferos) y se trasladarán a los animales de movilidad lenta (reptiles y anfibios) para su protección.**
- iii) **Se deberá minimizar la remoción de la vegetación durante las actividades de mantenimiento del proyecto.**
- iv) **Capacitar y/o sensibilizar al personal la conservación de flora y fauna silvestre, conservación de áreas de diversidad, especies amenazadas y tráfico ilegal de flora y fauna silvestre.**
- v) **Restringir el desplazamiento del personal y movilidad a las áreas colindantes (con vegetación natural) durante la etapa de operación y mantenimiento, evitando el ingreso a los hábitats de la fauna silvestre, áreas de importancia para la fauna, entre otros.**
- vi) **Prohibir la recolección, venta o posesión de plantas locales.**
- vii) **Prohibir terminantemente la quema de la vegetación.**

Así mismo se deberá actualizar la **Matriz de compromisos ambientales** incluido en el Anexo 8.4.

Respuesta del Titular:

A continuación, se mencionan las medidas adicionales actualizadas para el Programa de Flora y Fauna acorde a lo indicado:

PROGRAMA DE MANEJO DE FAUNA Y FLORA

5.1.1.1 OBJETIVO

Establecer medidas de manejo ambiental necesarias para prevenir y/o mitigar los posibles impactos sobre los recursos de fauna y flora.

5.1.1.2 IMPACTOS A CONTROLAR

(Presenta Tabla 1: Impactos a controlar)

5.1.1.3 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS

- *Cumplir las medidas del Programa Manejo de Residuos.*
- *Señales de velocidad, control de la velocidad de 40Km/h y preferencia al paso de la fauna local.*
- *Se prohibirá la tenencia, comercialización y caza de cualquier animal silvestre.*
- *Se minimizará el contacto con la vida silvestre evitando el contacto directo.*
- *Previo al corte de maleza se deberá realizar la inspección del área. En caso de reportar la presencia de fauna se ahuyentarán o espantarán los animales de movilidad rápida (aves y/o mamíferos) y se trasladarán a los animales de movilidad lenta (reptiles y anfibios) para su protección hacia áreas aledañas.*
- *Se minimizará la remoción de la vegetación durante las actividades de mantenimiento del proyecto.*
- *Se capacitará y/o sensibilizará al personal la conservación de flora y fauna silvestre, conservación de áreas de diversidad, especies amenazadas y tráfico ilegal de flora y fauna silvestre.*

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

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: AQ6EZSU





PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

SERFOR Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre

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

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

- Se restringirá el desplazamiento del personal y movilidad a las áreas colindantes (con vegetación natural) durante la etapa de operación y mantenimiento, evitando el ingreso a los hábitats de la fauna silvestre, áreas de importancia para la fauna, entre otros.
- Se prohibirá la recolección, venta o posesión de plantas locales.
- Se prohibirá terminantemente la quema de la vegetación.

En el **Anexo OBS 9**, se presenta la matriz de compromisos ambientales actualizada.

Opinión:

Se verifica que el Titular ha incluido las medidas propuestas en el ítem 5.1.1.3 Descripción de las medidas. Sin embargo, de la revisión de la matriz presentada en el Anexo OBS 9 "Matriz de compromisos ambientales", se señala que no todas las medidas han sido incluidas. Por lo tanto, la presente observación se considera **NO ABSUELTA**.

Observación N° 2.2.10: En el ítem 5.1.4.4. **Indicadores de seguimiento**, se deberá incluir indicadores correspondientes para las medidas planteadas y las incluidas en la observación 2.2.9, como por ejemplo: el registro de encuentros con fauna silvestre, entre otros que se considere.

Respuesta del Titular:

De acuerdo a la observación anterior, se actualizaron los indicadores de seguimiento:

❖ *Frecuencia e Indicador*

Las frecuencias para las medidas son las siguientes:

(Presenta Tabla 2: Frecuencia e indicador)

Opinión:

De la revisión de la información presentada por el Titular, se verifica que, si bien se han incluido algunas medidas, no han sido incluidas todas las medidas presentadas en el ítem 5.1.1.3 actualizado.

Por lo tanto, la presente observación se considera **NO ABSUELTA**.

Observación N° 2.2.11: En el ítem 5.2. **Programa de monitoreo ambiental**, el Titular menciona que no se aplica programas de monitoreo por los impactos irrelevantes en torno al proyecto. Sin embargo, se deberá considerar la inclusión de un programa de monitoreo (como mínimo anual) para el medio biológico (flora y fauna silvestre), que permitirá verificar la efectividad de los planes, programas y medidas de manejo ambiental propuestas para la protección y la conservación del medio biológico, además, esta información será de utilidad para el Plan de Abandono u otro instrumento de gestión ambiental futuro.

Respuesta del Titular:

Cabe aclarar, que el Pozo AG-9, Pozo AG-8 y sus líneas de reinyección asociadas que son componentes del presente PAD se encuentran construidos y fueron evaluados mediante el Estudio de Impacto Ambiental del Lote 31-C y aprobado mediante Oficio N°248-95-EM/DGH el 28 de agosto de 1995.

(...)

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



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024

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: AQ6E2SU





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

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

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

PROGRAMA DE MONITOREO BIOLÓGICO

1 Introducción

El monitoreo biológico permitirá determinar en forma cualitativa y cuantitativa los cambios

de la biota en el área de las actividades de operaciones del PAD.

2 Objetivos

- *Determinar las especies de los grupos taxonómicos de las comunidades biológicas*
- *Determinar los indicadores mediante índice de los grupos taxonómicos evaluados.*
- *Identificar las especies endémicas y las especies protegidas.*

(...)

Opinión:

De la revisión de la información presentada por el Titular, se verifica la inclusión de un programa de monitoreo biológico. Presenta 03 estaciones de monitoreo (una por cada unidad de vegetación), los grupos taxonómicos a evaluar, las metodologías, los parámetros a considerar, la frecuencia anual, el cronograma y presupuesto. Además, en el Anexo de la Obs 11, el Titular presenta el Mapa de Estaciones de Monitoreo Biológico. Por lo tanto, la presente observación se considera **ABSUELTA**.

Observación N° 2.2.12: En el ítem 5.3. *Cronograma*, presenta un cronograma de ejecución de programas de manejo y de monitoreo, sin embargo, deberá ser actualizado considerando la observación 2.2.10 y 2.2.11.

Respuesta del Titular:

Se actualiza el cronograma considerando las observaciones 2.2.10 y 2.2.11:

(Presenta Tabla 15: Cronograma de ejecución)

Opinión:

El Titular presenta un cuadro con la inclusión del programa de manejo de fauna y flora y el programa de monitoreo biológico. Por lo tanto, la presente observación se considera **ABSUELTA**. Sin embargo, el Titular será responsable de la inclusión de la presente información en el cronograma total del PAD.

Observación N° 2.2.13: En el ítem 5.4. *Presupuesto*, de corresponder, el presente ítem deberá ser actualizado considerando la observación 2.2.10 y 2.2.11.

Respuesta del Titular:

Se actualiza el presupuesto de acuerdo a los programas modificados:

(Presenta Tabla 16: Presupuesto estimado)

Opinión:

El Titular presenta un cuadro con la inclusión del presupuesto estimado para el programa de manejo de fauna y flora y el programa de monitoreo biológico. Por lo tanto, la presente observación se considera **ABSUELTA**. Sin embargo, el Titular será responsable de la inclusión de la presente información en el presupuesto total del PAD.

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

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: AQ6EZSU





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

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

III. CONCLUSIÓN

De la revisión de los archivos digitales del documento de la referencia, remitidos por Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos (DEAH) del Ministerio de Energía y Minas, mediante Oficio N° 00322-2022-MINEM/DGAAH/DEAH; se concluye que existen tres (03) observaciones por absolver, en materia de nuestra competencia, las cuales se detallan en el presente informe técnico.

IV. RECOMENDACIONES

- 4.1. En caso de enviar información posterior, relacionada con las observaciones persistentes, remitir el instrumento de gestión ambiental actualizado incorporando la información declarada en las respuestas a las observaciones, a fin de verificar su incorporación y evitar la presencia de contradicciones debido a las modificaciones.
- 4.2. Para efectos de dar cumplimiento de los compromisos ambientales como el monitoreo biológico que involucrará el levantamiento de información biológica en campo, gestionar la autorización para realizar Estudios de Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre en el marco del Instrumento de Gestión Ambiental.
- 4.3. Remitir el presente informe técnico a la Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos (DEAH) del Ministerio de Energía y Minas, para su conocimiento y fines pertinentes.

Es cuanto informo a usted, para los fines pertinentes.

Atentamente

Documento Firmado Digitalmente

Maura Angelica Jurado Zevallos

Especialista de Instrumentos de Gestión Ambiental Fauna Silvestre
Dirección General de Gestión Sostenible del
Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre
Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR

Expediente N° 2021-0029600
Expediente N° 2022-0021729
Expediente N° 2022-0051536

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

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: AQ6EZSU

