



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: 25.10.2023 12:05:15 -05:00

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

Magdalena Del Mar, 25 de Octubre del 2023

OFICIO N° D001256-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS

Señora

ROSMERY HUAMAN CABALLERO

Directora (t)

Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos

Ministerio de Energía y Minas - MINEM

Av. Las Artes Sur N° 260

San Borja.-

Asunto : Opinión técnica sobre el levantamiento de observaciones al Plan de abandono

Referencia : a) Oficio N°141-2022-MINEM/DGAAH/DEAH
b) Oficio N°238-2022-MINEM/DGAAH/DEAH
c) Oficio N° 350-2022-MINEM/DGAAH/DEAH
d) Oficio N° 473-2022-MINEM/DGAAH/DEAH
e) Oficio N° 525-2023-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 del "Plan de Abandono por la Finalización del Contrato de Servicios Temporal para la Explotación de Hidrocarburos en el Lote 192", presentado por Frontera Energy del Perú S.A, el mismo que fue reiterado mediante los documentos de las referencias b), c), y d), y mediante el documento de la referencia e), remitió el levantamiento de observaciones del estudio ambiental en mención.

Al respecto, remito el Informe Técnico N° D001270-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, conteniendo observaciones persistentes al plan de abandono 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

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: NAT10X7





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

Expediente N° 2022-0008617
Expediente N° 2022-0017702
Expediente N° 2022-0023018
Expediente N° 2022-0027349
Expediente N° 2023-0048581

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: NAT10X7





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Firmado digitalmente por CASTRO
CERECEDA Katia FAU 20562836927
soft
Cargo: Especialista En Instrumentos
De Gestión Ambiental-Fauna
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 25.10.2023 10:05:44 -05:00

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

Magdalena Del Mar, 25 de Octubre del 2023

INF TEC N° D001270-2023-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 al levantamiento de observaciones del "Plan de Abandono por la Finalización del Contrato de Servicios Temporal para la Explotación de Hidrocarburos en el Lote 192", presentado por Frontera Energy del Perú S.A.
- Referencia** : a) Oficio N°141-2022-MINEM/DGAAH/DEAH
b) Oficio N° 238-2022-MINEM/DGAAH/DEAH
c) Oficio N° 350-2022-MINEM/DGAAH/DEAH
d) Oficio N° 473-2022-MINEM/DGAAH/DEAH
e) Oficio N° 525-2023-MINEM/DGAAH/DEAH

Me dirijo a usted, con relación al documento de la referencia, en atención a la solicitud de opinión técnica al levantamiento de observaciones del "Plan de Abandono por la Finalización del Contrato de Servicios Temporal para la Explotación de Hidrocarburos en el Lote 192", presentado por Frontera Energy del Perú S.A (en adelante, el Titular).

Al respecto, informo a su despacho lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Oficio N° 141-2022-MINEM/DGAAH/DEAH, con fecha de ingreso 09 de marzo de 2022 y el expediente N° 2022-0008617, la Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos (en adelante, DEAH) del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, MINEM), solicitó a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (en adelante, DGGSPFFS) del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) opinión técnica al Plan de abandono por la Finalización del Contrato de Servicios Temporal para la Explotación de Hidrocarburos en el Lote 192.
- 1.2. Mediante Oficio N° 238-2022-MINEM/DGAAH/DEAH, con fecha 16 de mayo de 2022 y expediente N° N° 2022-0017702, la DEAH del MINEM, reitera a la DGGSPFFS del SERFOR, la solicitud de opinión técnica al Plan de abandono por la Finalización del Contrato de Servicios Temporal para la Explotación de Hidrocarburos en el Lote 192.

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



Firmado digitalmente por
VELASQUEZ ESPINOZA Monica
FAU 20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 25.10.2023 10:04:42 -05:00



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° 350-2022-MINEM/DGAAH/DEAH, con fecha 16 de junio de 2022 y expediente N° 2022-0023018, la DEAH del MINEM, reitera a la DGGSPFFS del SERFOR, la solicitud de opinión técnica al Plan de abandono por la Finalización del Contrato de Servicios Temporal para la Explotación de Hidrocarburos en el Lote 192.
- 1.4. Mediante Oficio N° 473-2022-MINEM/DGAAH/DEAH, con fecha 13 de julio de 2022 y expediente N° 2022-0027349, la DEAH del MINEM, reitera a la DGGSPFFS del SERFOR, la solicitud de opinión técnica al Plan de abandono por la Finalización del Contrato de Servicios Temporal para la Explotación de Hidrocarburos en el Lote 192.
- 1.5. Mediante Oficio N° D000740-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, con fecha 26 de julio de 2022, la DGGSPFFS del SERFOR, remitió a la DEAH del MINEM, el informe técnico N° D000611-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, conteniendo nueve (09) observaciones la al Plan de abandono por la Finalización del Contrato de Servicios Temporal para la Explotación de Hidrocarburos en el Lote 192.
- 1.6. Mediante Oficio N° 525-2023-MINEM/DGAAH/DEAH, con fecha 16 de octubre de 2023 y expediente 2023-0048581, la DEAH del MINEM, remitió a la DGGSPFFS del SERFOR, el levantamiento de observaciones al Plan de abandono por la Finalización del Contrato de Servicios Temporal para la Explotación de Hidrocarburos en el Lote 192.

II. ANÁLISIS

En materia de las competencias de la DGGSPFFS, con relación al documento de la referencia, se presenta el siguiente análisis:

Observación 2.2.1. En el ítem 1.3. Marco Legal, deberá agregar la normativa relacionada al Patrimonio forestal y de fauna silvestre, como se detalla:

- Ley Forestal y Fauna Silvestre y su Reglamento N° 29763.
- Decreto Supremo N°019-2015-MINAGRI, Aprueba el Reglamento para la Gestión de la Fauna Silvestre.
- Decreto Supremo N°018-2015-MINAGRI, Aprueba el Reglamento para la Gestión de la Forestal.
- Decreto Supremo N°043-2006-AG, Aprueban Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre.
- Decreto Supremo N°004-2014-MINAGRI, Aprueba la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas.
- Decreto Ley N° 21080, suscripción a la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres - CITES.

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: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: BKLHV0H





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"

- **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.**

Respuesta del Titular:

En el Numeral 1.3 se adiciona la normativa relacionada al Patrimonio forestal y de fauna silvestre que es detallada en la presente observación.

Opinión:

El Titular cumple con agregar la normativa relacionada al Patrimonio forestal y de fauna silvestre solicitada. Por lo tanto, la observación se considera **ABSUELTA**.

Observación 2.2.2. En el capítulo 3. Descripción del Proyecto, el Titular deberá presentar los mapas de ubicación de los componentes considerados en el Plan de Abandono, indicando las coordenadas de los vértices y formatos editables (SHP); toda vez que, no se puede inferir que la información sea la correcta si no se tiene el contraste de la información presentada.

Respuesta del Titular:

Se precisa que en el Anexo 3.1 se presenta el Mapa 3-1A de Componentes del Plan de Abandono, el cual mantiene su numeración y ubicación, pero ha sido actualizado en función de la Observación N° 1 realizada por la Dirección General de Asunto Ambientales de Hidrocarburos (DGAAH).

En atención a lo solicitado, se precisa que, para cada Evento pendiente de limpieza, se presenta un informe en el Anexo 05.3, el mismo que contiene los componentes considerados (mapa 1/25000 o mejor detalle), con sus respectivas coordenadas, y en la carpeta editables, se presentan los shapes respectivos.

Opinión:

El Titular cumple con presentar los mapas de ubicación (escala 1:150000) de los componentes considerados en el Plan de Abandono, indicando coordenadas de los vértices y formatos editables (SHP). Por lo tanto, la observación se considera **ABSUELTA**.

Observación 2.2.3. En el capítulo 4.2 Medio Biológico, el Titular señala que, empleó información de los monitoreos biológicos correspondientes a los años 2017 y 2018, así como visitas puntuales con el fin de complementar información biológica actual. No obstante, según los resultados presentados se evidencia que la información es de 03 años de monitoreo (2017, 2018 y 2019), por lo que deberá corregir. Asimismo, no se detalla en que consistió las visitas puntuales; toda vez que, los datos presentados son únicamente de los monitoreos, por lo que, deberá aclarar, indicando la información obtenida de las visitas puntuales. En ese sentido, el Titular deberá actualizar el Medio biológico conforme lo señalado anteriormente.

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: BKLVOH





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:

- I. En el Capítulo 4.2 Medio Biológico se precisó que la información corresponde a 03 años de monitoreo (2017, 2018 y 2019).
- II. Se aclara que las visitas puntuales realizadas en años 2019 y 2020, estuvieron dirigidas a la caracterización de suelos de los Eventos donde se realizaría la limpieza, se ha corregido el texto en el numeral 4.2.
- III. Se precisa que para el año 2023 se realizó una visita puntual en julio de 2023 relacionada con la cobertura vegetal (ver Anexo 4.2.0.1 Cobertura Vegetal), esto permitió mejorar el alcance relacionado con vegetación.

Opinión:

En relación a la caracterización de flora, el Titular indica que "... la información empleada para el desarrollo de la presente Estudio Biológico proviene de los últimos monitoreos biológicos realizados en los años 2017, 2018 y 2019 correspondientes a los IGAs mencionados líneas arriba, así como de visitas puntuales con el fin de complementar información biológica actual en cuanto a la cobertura vegetal, los cuales contaron con sus respectivos permisos de estudio sobre el patrimonio cedidos por SERFOR siendo el más reciente la RD N° 229-2018-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS." Con ello se aclara que los resultados presentados corresponden a 03 años de monitoreo (2017, 2018 y 2019). Asimismo, aclara que las visitas puntuales correspondían a la caracterización de suelos.

En relación a fauna, el Titular precisa que la información secundaria para las condiciones actuales proviene de los monitoreos biológicos del 2017, 2018 y 2019 de dos IGAs aprobados (Central Térmica y 20 pozos). En ese sentido, el Titular consigna información de los monitoreos biológicos y para ello, se ha revisado el ítem 4.2.2. Fauna terrestre y acuática, donde se ha verificado que el Titular consigna las estaciones de monitoreo, la metodología de campo por cada taxa (ornitofauna, herpetofauna, mastofauna), esfuerzo de muestreo. Asimismo, consigna los resultados de los años 2017, 2018 y 2019, Es así que durante los monitoreos biológicos del primer IGA (20 pozos), se han reportado 160 especies de aves, 25 especies de anfibios, 14 especies de reptiles, 02 especies de mamíferos menores, 04 especies de mamíferos voladores y 12 especies de mamíferos mayores. Del mismo modo para el segundo IGA (Central Térmica), se ha reportado 168 especies de aves, 25 especies de anfibios, 18 especies de reptiles y 18 especies de mamíferos. Finalmente, esta información ha sido representadas en los mapas revisadas en el Anexo 4.2.1. Mapas medio biológico.

En base a lo expuesto se valida y acepta la información para las condiciones actuales del medio biológico del plan de abandono del Lote 192.

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

Observación 2.2.4. En el capítulo 4.2 Medio Biológico, el Titular hace referencia al Mapa 4.2-1: Mapa de Ubicación del Proyecto, Mapa 4.2-2 y Mapa 4.2-3 zonas de estudio biológico, Mapa 4.2-3: Mapa de ecosistema, entre otros; sin embargo, no se presenta los mapas señalados; además, no hace mención del mapa de unidades de vegetación. En tal sentido, deberá presentar los mapas temáticos

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: BKLVHOH





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"

correspondientes al medio biológico; cabe señalar, que los mapas a presentar deben estar a una escala local (1:25), el cual permita evidenciar a detalle las unidades de vegetación, ecosistemas, entre otros, del área de proyecto.

Respuesta del Titular:

Los mapas señalados fueron presentados en el Plan de Abandono original en el Anexo 03.1, Anexo 4.2.0.1 y Anexo 4.2.1, a continuación, se listan los mapas relacionados a la presente observación con su respectiva ubicación:

Anexo 03.1: Mapa 3-1 Ubicación del Lote 192

Anexo 4.2.0 Cobertura Vegetal

Anexo 4.2.1 Mapa 4.2.1 Mapa de Ecosistemas

Anexo 4.2.1 Mapa 4.2.13 Mapa de Muestreo Hidrobiológico

Anexo 4.2.1 Mapa 4.2.2 Monitoreo Biológico - 20 Pozos

Anexo 4.2.1 Mapa 4.2.8 Monitoreo Biológico Central Térmica

Anexo 4.2.1 Mapa 4.2.6 Mamíferos Mayores - 20 pozos

Anexo 4.2.1 Mapa 4.2.5 Mamíferos Menores - 20 pozos

Anexo 4.2.1 Mapa 4.2.4 Ornitología – 20 pozos

Anexo 4.2.1 Mapa 4.2.7 Herpetología - 20 pozos

Anexo 4.2.1 Mapa 4.2.3 Botánica - 20 pozos

Anexo 4.2.1 Mapa 4.2.12 Herpetología- Central térmica;

Anexo 4.2.1 Mapa 4.2.9 Ornitología - Central Térmica

Anexo 4.2.1 Mapa 4.2.10 Mamíferos mayores - Central Térmica

Anexo 4.2.1 Mapa 4.2.11 Mamíferos menores - Central Térmica

Es importante de señalar y aclarar que el Mapa de Cobertura Vegetal ha sido elaborado tomando en cuenta las unidades de vegetación. Según indica el MINAM¹, el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal está conformado por unidades espaciales definidas y clasificadas en base a criterios geográficos, fisonómicos, condición de humedad y excepcionalmente florísticos. En ese sentido, estas unidades indicadas son las unidades de vegetación. Por tanto, si se ha considerado y se hace mención de la información de las unidades de vegetación.

Opinión:

Se verifica que el Titular cumple con adjuntar los mapas solicitados en formato PDF a escala 1:200000 y formatos editables (SHP), los mismos que lista como respuesta a la presente observación; sin embargo, el Titular no presenta el mapa de unidades de vegetación. Al respecto, es importante precisar que el mapa de unidades de vegetación se elabora en una escala 1/25 000 y es a una escala a detalle, y no cumple con el mismo objetivo que el mapa de cobertura vegetal, que corresponde a una escala 1:100000. En este sentido, se reitera la solicitud de precisar un mapa de unidades de vegetación. Por lo tanto, la observación se considera **NO ABSUELTA**.

Observación 2.2.5. En el ítem 4.2.1.3. Metodología de evaluación de flora silvestre y 4.2.2.1. Metodología de campo de fauna silvestre, deberá incorporar las coordenadas referenciales de las estaciones de monitoreo.

¹ MINAM, 2015. Mapa nacional de cobertura vegetal: memoria descriptiva. Dirección General de Evaluación, Valoración y Financiamiento del Patrimonio Natural. – Lima.

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: BKLVOH





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 incorporaron las coordenadas de las estaciones de monitoreo al Capítulo 4.2 Ambiente Biológico, tal como se muestra a continuación:

- En el Numeral 4.2.1.3 Metodología de evaluación de flora silvestre, se presentan la Tabla 4.2-1A Ubicación de estaciones de monitoreo de flora, tal como se muestra a continuación.

Tabla 4.2-1A
Ubicación de estaciones de monitoreo de flora

Table with 3 columns: Estación de Monitoreo, and two columns for UTM coordinates (Easting and Northing). Rows include MB-03 through MB-22.

Fuente: Frontera Energy
Elaborado por: E&E Perú S.A.2023

En el Numeral 4.2.2.1 metodología de campo, se presenta la Tabla 4.2-2B Ubicación de las estaciones de monitoreo de fauna silvestre, tal como se muestra a continuación.

Tabla 4.2-2A
Ubicación de las estaciones de monitoreo de fauna silvestre

Table with 3 columns: Estación de monitoreo, and two columns for UTM coordinates (Easting and Northing). Rows include Fa-1 through Fa-10.

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: BKLVHOH





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y RiegoSERFOR
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"

Fa-11	406072	9738318
Fa-12	404052	9742137
Fa-13	401171	9747038
Fa-14	405756	9746214

Fuente: Frontera Energy

Elaborado por: E&E Perú S.A.2023

Opinión:

Al respecto, se ha revisado el ítem 4.2. *Medio biológico del plan de abandono Lote 192*, donde se ha verificado que el Titular ha incluido la Tabla 4.2-2A, con 14 estaciones de monitoreo biológico de la Central térmica y 08 estaciones de monitoreo biológico de los 20 pozos. Por lo tanto, la observación se considera **ABSUELTA**.

Observación 2.2.6. En el ítem 4.2.1.5. Resultados, se presenta las siguientes observaciones:

- Verificar y actualizar la correcta escritura de los nombres científicos (p.e. debe decir *Arecaceae* en lugar de "Arecacear, entre otros). Cabe precisar que, para verificar la nomenclatura botánica, se sugiere emplear la página <https://www.tropicos.org/Home.aspx>.
- En los ítem 4.2.1.5.1.2., 4.2.1.5.2.2. y 4.2.1.5.3.2 "Histograma de actividad (2017-2019)", el Titular, describe a manera general los resultados históricos sin precisar a qué se debe la existencia de la reducción de la riqueza y abundancia de las especies registradas. Al respecto, deberá incluir la interpretación de los resultados a mayor detalle, para la correcta caracterización del medio biológico.
- En las Tablas 4.2-1, 4.2-2 y 4.2-3 de "Lista de especies registradas", para fines de claridad, deberá agregar la unidad de vegetación el cual pertenece cada especie registrada.

Respuesta del Titular:

- Se verificó la escritura de los nombres científicos de las especies de flora y fauna silvestre reportadas en el Capítulo 04.2 Ambiente Biológico, utilizando como referencia la página web <https://www.tropicos.org/Home.aspx>.
- Se presenta los resultados de los monitoreos con mayor de detalle y se complementan en el texto del capítulo 04.2 Ambiente Biológico. Es importante precisar que los monitoreos de flora realizados consideraron un diseño metodológico de muestreo al "azar", donde las parcelas evaluadas no fueron fijas. Este tipo de diseño genera mayor variabilidad de los registros y, por ende, la existencia de la reducción de la riqueza y abundancia de las especies registradas se debe a este factor metodológico.
- Se agregó la unidad de vegetación al cual pertenece cada especie registrada en las Tablas 4.2-1, 4.2-2 y 4.2-3 de "Lista de especies registradas".

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: BKLVHOH





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"

Opinión:

- Se verifica que la nomenclatura botánica no ha sido actualizada utilizando como referencia la página web <https://www.tropicos.org/Home.aspx>; pues aún se evidencian errores; como es el caso de la especie *Bauhinia tarapotensis* Benth. pertenece a la familia Fabaceae, no a la familia Caesalpinaceae; así como la especie *Calophyllum brasiliense* Cambess. pertenece a la familia Calophyllaceae, y no a la familia Clusiaceae; entre otras. Por lo que deberá corregir.
- Se corrobora que la interpretación de los resultados a mayor detalle no ha sido detallado en todos los ítems señalados; faltando en el literal 4.2.1.5.2.2.
- El Titular presenta la lista de especies en función a las coberturas vegetales y no a las unidades de vegetación. Por lo que deberá actualizar.

Por lo tanto, la observación se considera **NO ABSUELTA**, para todos los literales.

Observación 2.2.7. En el ítem 6.2.1. Acciones de Limpieza y Descontaminación e ítem 3.3 Reportes de contingencia ambientales, el Titular señala que, el contratista solamente es responsable de la remediación, descontaminación, restauración, reparación, rehabilitación y reforestación. En este sentido, se solicita lo siguiente:

- Presentar información y mapas temáticos de las áreas que fueron remediadas y restauradas; toda vez que, el Titular hace referencia a áreas restauradas y remediadas en eventos previos.
- Presentar un mapa temático con la ubicación (coordenadas) y extensión de las áreas que corresponden a la reforestación.
- Presentar a manera conceptual el Plan de restauración de las zonas afectadas; para ello, se deberá tomar en cuenta lo siguiente:
 - Especies de nativas, en alguna categoría de amenaza y endémicas (según forma de crecimiento).
 - Indicar los criterios empleados para la selección de especies.
 - Fuente de obtención, métodos de propagación (viveros u otros) y tipos de material biológico a emplear (semillas, plántones, tocones, etc.).
 - Métodos de siembra o implantación
 - Procedimiento de adecuación de suelo, fuente del sustrato (top soil), requerimiento de fertilización, tratamientos de suelo, u otros). actividades de mantenimiento (riego, recalce, poda entre otro),
 - Incluir un monitoreo de la revegetación: metodologías, parámetros e indicadores, ubicación de parcelas de monitoreo (estaciones de monitoreo-coordenadas UTM WGS84), frecuencia y duración.

Respuesta del Titular:

- Respecto a las áreas que fueron cerradas se aclara:
 - En la **Tabla 3.5** se muestran los Eventos Cerrados y la Resolución Jefatural de OEFA que los cierra, asimismo, se indica los Eventos pendientes de re-limpieza, los cuales forman parte de este Plan de Abandono.
 - Como se desprende del numeral previo, los Eventos que ya están cerrados, no forman parte de este Plan de Abandono, y solamente formaran parte de

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: BKLVHOH





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"

este Plan de Abandono los 9 (nueve) eventos pendientes de re-limpieza, por consiguiente, no corresponde presentar información de los Eventos que han sido cerrados. En adición, la DGAAH ha solicitado que se reformule el alcance del Proyecto para aquellas áreas en donde efectivamente se realizarán las actividades abandono, donde se podrían manifestar los impactos ambientales y sociales directos, generados por las actividades del Plan de Abandono.

- En relación a los 9 Eventos que están pendientes de re-limpieza, como parte del Capítulo 5 del Plan de Abandono y sus Anexos, se presentan informes de cada uno de ellos, y sus mapas temáticos respectivos.
- b) Como se indica que el Capítulo 3 (Descripción del Proyecto) como parte del alcance de las actividades de abandono no se proyecta el retiro definitivo de componentes o instalaciones del Lote. Esto se sustenta en virtud del Contrato Temporal de Servicios para la Explotación de Hidrocarburos del Lote 192, suscrito con PERUPETRO. Por tanto, al no retirarse componentes o instalaciones del Lote 192, no se ha contemplado devolver dichas áreas a las condiciones lo más parecido posible a su condición inicial de bosque, dado que las operaciones de explotación de hidrocarburos fueron devueltas el 05 de febrero del 2021 a PERUPETRO y quien estuvo a cargo del Lote 192, hasta que designo como nuevo operador a PETROPERU (este año 2023), y desde dicha fecha PETROPERU mantiene la operación del lote con la misma infraestructura que fue entregada por FRONTERA. En cuanto al alcance relacionado a los incumplimientos del OEFA a ser incorporados en el Plan de Abandono, de acuerdo a la Observación N°1, no se considera implementar un Programa de Revegetación, bajo los siguientes criterios:
- Las áreas afectadas corresponden principalmente a zonas industriales, por ejemplo para los eventos 31, 71, 73, 82, 84, 96 y 105.
 - Los hidrocarburos que salieron de las áreas industriales (derecho de vía de las tuberías y/o áreas industriales del Lote 192) no afectaron especies arbóreas, toda vez que las fugas siguieron pequeñas quebradas avanzando a través de estas.
 - Está claro que las huellas de las fugas de hidrocarburos existen, sin embargo, su presencia no ha condicionado una degradación del componente vegetal. Estas fugas si han afectado puntual y directamente al suelo por ello se enfatiza su limpieza.

Entonces, tomando en consideración

- Que el lote ha sido devuelto a PERUPETRO desde el 05 de febrero del 2021, con los mismos componentes recibidos, y no se ha retirado ninguna facilidad.
- No se ha tenido afectación de especies arbóreas que requieran una reforestación.

Se aclara que no se considera implementar un Programa de Revegetación. Las actividades de abandono, se centran:

- En entregar descontaminadas las áreas de los 9 eventos en Re-limpieza.
- El tratamiento de los suelos afectados, actividad que se realizara en el área industrial de Teniente López, y que no implica desbosque.
- La entrega a una EO-RS de los suelos contaminados que no se vayan a tratar.

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: BKLVOH





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"

- *La entrega retiro a una EO-RS de la chatarra pendiente de retiro del Lote 192 (18 ítems de un total de 282 ítems).*
- c) *En base a la respuesta anterior, se aclara que no se considera implementar un Programa de Revegetación o reforestación, en concordancia, OEFA no ha registrado muerte de árboles, lo señalado puede verificarse en el **Anexo 3.9** Pronunciamiento de OEFA.*

Opinión:

- a) Se verifica que de las 106 contingencias ambientales (detallados todos en su totalidad en la *Tabla 3-5 Reporte de Contingencias Ambientales*), sólo 9 están pendientes de re-limpieza; los mismos que son detallados en información y mapas temáticos en el *Anexo 05.2 Informes de Caracterización*.
- b) El Titular indica que no se ha considerado actividades de restauración (revegetación/reforestación), toda vez que, en este plan de abandono no se ha considerado el retiro de componentes. Por otro lado, el Titular explica que, en relación a los incumplimientos señalados por el OEFA, no se considera implementar un Programa de Revegetación, debido a que las áreas corresponden principalmente a zonas industriales, que los hidrocarburos que salieron de la zona industrial no afectaron especies arbóreas y que las fugas fueron puntuales. Asimismo, se ha revisado el *Anexo 05.2 Informes de Caracterización*; donde se aprecia que para el Evento 31, indican lo siguiente: "Ítem 6.1 Características del uso actual y futuro del suelo: a) El Evento 31 – Fuga de Agua de reinyección tuvo lugar en un área industrial; b) Se precisa que **una parte de la fuga salió del área industrial a un suelo cuyo uso actual es Bosque (ver ítem 3.6 Cobertura Vegetal)**, para el cual no se conocen de planes para el cambio del Uso Actual del Suelo por lo su uso futuro será Bosque". Al respecto, el Titular deberá aclarar, si existió afectación a la cobertura vegetal en el evento 31, y en caso de corresponder argumentar que las actividades de limpieza y descontaminación implicará el retiro de cobertura vegetal.
- c) En virtud que queda pendiente la aclaración, si es que corresponde o no realizar la restauración de la vegetación en el evento 31, la observación persiste.

Por lo tanto, la observación se considera **NO ABSUELTA**, para los literales b) y c).

Observación 2.2.8. En el Capítulo 8. Medidas de Manejo Ambiental para actividades de abandono, ítem 8.2.2 Medio Biológico, el Titular deberá:

- a) **Complementar las medidas propuestas hacia la flora silvestre, tales como: prohibir la quema de la vegetación durante las actividades de abandono, evitar la poda de la cobertura vegetal en las actividades de abandono, entre otras.**
- b) **Señalar como implementarán las medidas de prevención y/o mitigación aplicable al control de emisiones gaseosas y partículas generadas por los vehículos.**
- c) **Deberá presentar el monitoreo biológico (flora y fauna) del plan de abandono; para el desarrollo del monitoreo se recomienda las siguientes consideraciones: coordenadas de las estaciones de monitoreo, frecuencia,**

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: BKLVHOH





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

duración, cronograma, diseño de muestreo, metodologías y parámetros a evaluar.

Respuesta del Titular:

- a) En relación a lo observado, las actividades en los 9 (nueve) Eventos son las áreas donde se realizará la re-limpieza. Que estará dirigida al retiro de los suelos con hidrocarburos y su traslado al lugar de tratamiento. En atención a lo solicitado, se complementaron las medidas propuestas hacia la flora silvestre en el Capítulo 8 Planes, Programas y Medidas de Manejo Ambiental. Las mismas que son:
- Durante los trabajos, no se empleará ningún tipo de herbicida para realizar actividades las actividades de limpieza.
 - Se prohíben actividades de quema de la vegetación bajo cualquier circunstancia durante las actividades de abandono.
 - En general, durante todas aquellas acciones que requieran corte/remoción o poda de la vegetación como parte de las actividades de abandono, se evitará en la medida de lo posible la tala de especímenes en peligro de extinción y/o endémicas.
- b) En el ítem 8.2.2.5 Indicadores de Desempeño, Tabla 8-4 Indicadores de Desempeño y Monitoreo se señala que el medio verificador de las medidas de prevención y/o mitigación aplicable al control de emisiones gaseosas y partículas generadas por los vehículos se implementará mediante el Registro de revisiones técnicas, Registro de Kilometraje y el Registro de EPP usados, tal como se muestra a continuación.

Tabla 8-4
Indicadores de Desempeño y Monitoreo

Actividad	Variable	Indicador	Verificador
Transporte terrestre	Revisión técnica de equipos y maquinaria	Número de equipos y maquinaria que cuentan con revisión técnica	Registro de revisiones técnicas
	Recorrido de vehículos	Revisión del kilometraje de vehículos	Registro del kilometraje
	Equipos de protección personal	Cantidad de EPP usados por el personal	Registro de EPP usados

Elaborado por: E&E Perú S.A. 2023

- c) En atención a lo solicitado, se presenta el monitoreo biológico (flora y fauna) durante el abandono (ítem 8.4 Programa de Monitoreo de Calidad Ambiental), el cual considera entre otros: coordenadas de las estaciones de monitoreo, frecuencia, duración, cronograma, diseño de muestreo, metodología y parámetros a evaluar.

Opinión:

- a) En la respuesta presentada por el Titular se indican las medidas complementarias de acuerdo a lo solicitado; sin embargo, estas medidas no han sido incluidas en el capítulo de Medidas de Manejo Ambiental, por lo que deberán ser agregadas, en el Plan de Abandono Actualizado.
- b) En la respuesta presentada, el Titular señala como implementarán las medidas de prevención y/o mitigación aplicable al control de emisiones gaseosas y partículas

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





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"

generadas por los vehículos; las mismas que han sido incluidas en el Capítulo de Medidas de Manejo Ambiental del Plan de Abandono Actualizado.

- c) El Titular incluye en el ítem 8.4.5 Monitoreo de Flora y Fauna, las estaciones de monitoreo, metodología para flora, para aves, anfibios, reptiles, mamíferos, los parámetros biológicos, frecuencia semestral. Sin embargo, deberá precisar la duración del monitoreo y el cronograma. Es necesario que se aclare si el monitoreo solo se realizará durante la etapa de abandono o se incluirá el post-abandono.

Por lo tanto, la observación se considera **NO ABSUELTA** para los literales a) y c).

Observación 2.2.9. En el Capítulo 8. Medidas de Manejo Ambiental para actividades de abandono, en el ítem 8.2.2 Medio Biológico, acápite "Fauna", se menciona en el acápite A) Medidas de Prevención y/o Mitigación para evitar la afectación de la flora silvestre. Por lo que deberá, corregir lo señalado.

Respuesta del Titular:

El Titular indica que, de acuerdo a la observación, se corrigió el acápite A) Medidas de Prevención y/o Mitigación para evitar la afectación de la flora silvestre por A) Medidas de Prevención y/o Mitigación para evitar la afectación de la fauna silvestre.

Opinión:

Al respecto, se ha revisado el ítem 8.2.6. Programa de manejo de flora y manejo, donde se ha verificado que el Titular incluye medidas preventivas hacia la fauna silvestre. Por lo tanto, la observación se considera **ABSUELTA**.

III. CONCLUSIÓN

De la revisión de los archivos digitales del documento de la referencia, remitidos por la Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos (DEAH) del Ministerio de Energía y Minas (MINEM), mediante Oficio N° 0525-2023-MINEM/DGAAH/DGAH/DEAH; se concluye que persisten cuatro (04) observaciones en materia forestal y de fauna silvestre.

IV. RECOMENDACION

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

Es cuanto informo a usted, para los fines pertinentes.

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: BKLVOH





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"

Atentamente

Documento Firmado Digitalmente

Katia Castro Cereceda

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

Expediente N° 2022-0008617
Expediente N° 2022-0017702
Expediente N° 2022-0023018
Expediente N° 2022-0027349
Expediente N° 2023-0048581

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



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: BKLVHOH

