



Magdalena Del Mar, 19 de Junio del 2023

OFICIO N° D000705-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS

Señora

ROSMERY HUAMÁN 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 del Plan

de Abandono en función al vencimiento del contrato del Lote X.

Referencia : a) Oficio N° 236-2020-MINEM/DGAAH/DEAH

b) Oficio N° 583-2020-MINEM/DGAAH/DEAH c) Oficio N° 167-2021-MINEM/DGAAH/DEAH d) Oficio N° 150-2023-MINEM/DGAAH/DEAH e) Oficio N° 163-2023-MINEM/DGAAH/DEAH f) Oficio N° 240-2023-MINEM/DGAAH/DEAH g) Oficio N° 319-2023-MINEM/DGAAH/DEAH

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia a), mediante el cual solicitó opinión técnica sobre el "Plan de Abandono en Función al Vencimiento del Contrato del Lote X"; presentado por la empresa CNPC PERÚ S.A., sobre el cual reitera la solicitud de opinión técnica con el documento de la referencia b).

Asimismo, con el documento de la referencia c), remitió información complementaria; con los documentos de la referencia d) y e), remite el levantamiento de observaciones y con los documentos de la referencia f) y g), remite información complementaria al levantamiento de observaciones del Plan de Abandono antes mencionado.

Al respecto, remito el Informe Técnico Nº D000762-2023-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

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

CUT N° 9391-2020

Expediente N° 2020-0008699 Expediente N° 2021-0011002 Expediente N° 2023-0009927 Expediente N° 2023-0010634 Expediente N° 2023-0018312 Expediente N° 2023-0025530







Magdalena Del Mar, 19 de Junio del 2023

INF TEC N° D000762-2023-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 al "Plan de

Abandono en función al vencimiento del contrato del Lote X",

presentado por la empresa CNPC PERÚ S.A.

Referencia: a) Oficio N° 236-2020-MINEM/DGAAH/DEAH

b) Oficio N° 583-2020-MINEM/DGAAH/DEAH

c) Oficio N° 167-2021-MINEM/DGAAH/DEAH

d) Oficio N° 150-2023-MINEM/DGAAH/DEAH

e) Oficio N° 163-2023-MINEM/DGAAH/DEAH

f) Oficio N° 240-2023-MINEM/DGAAH/DEAHg) Oficio N° 319-2023-MINEM/DGAAH/DEAH

Me dirijo a usted, con relación al documento g) de la referencia, en atención a la solicitud de opinión técnica sobre los contenidos de la información complementaria del "Plan de Abandono en función al vencimiento del contrato del Lote X"; presentado por la empresa CNPC PERÚ S.A. (en adelante, el Titular).

Al respecto, informo a su Despacho lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Oficio N°236-2020-MINEM/DGAAH/DEAH, con fecha de ingreso 20 de febrero de 2020 y registrado con el CUT N° 9391-2020; 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 sobre el "Plan de Abandono en Función al Vencimiento del Contrato del Lote X".
- 1.2. Mediante Oficio N° D000308-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, de fecha 01 de setiembre de 2020, la DGGSPFFS del SERFOR remite a la DEAH del MINEM, el Informe Técnico N° D000134-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, con la opinión técnica solicitada, incluyendo un total de veintinueve (29) observaciones.











- 1.3. Mediante Oficio N° 583-2020-MINEM/DGAAH/DEAH, con fecha de ingreso 17 de setiembre de 2020 y asignado al expediente N° 2020-0008699, la DEAH del MINEM reitera la solicitud de opinión técnica a la DGGSPFFS del SERFOR, sobre el "Plan de Abandono en Función al Vencimiento del Contrato del Lote X", en la que se describe las actividades relacionadas al "Plan de Abandono del Recinto Folche" y el "Plan de Abandono de las Facilidades de Agua de Mar del Lote X".
- 1.4. Mediante Oficio Nº D000511-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, de fecha 28 de setiembre de 2020 y asignado al expediente 2020-0008699, la DGGSPFFS del SERFOR aclara a la DEAH del MINEM que, mediante Oficio Nº D000308-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS de fecha 01 de setiembre de 2020 se remitió el Informe Técnico Nº D000134-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA con la opinión técnica solicitada, el mismo que cuenta con fecha de recepción 02 de setiembre de 2020.
- 1.5. Mediante Oficio N° 167-2021-MINEM/DGAAH/DEAH, con fecha de ingreso 07 de abril de 2021 y asignado al expediente N° 2021-0011002, la DEAH del MINEM, solicita opinión técnica a la DGGSPFFS del SERFOR, sobre la información complementaria al "Plan de Abandono en Función al Vencimiento del Contrato del Lote X", en la que se describe las actividades relacionadas al "Plan de Abandono del Recinto Folche" y el "Plan de Abandono de las Facilidades de Agua de Mar del Lote X".
- 1.6. Mediante Oficio N° D000688-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, de fecha 16 de abril de 2021, la DGGSPFFS del SERFOR remite a la DEAH del MINEM, el Informe Técnico N° D000406-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, con la opinión técnica solicitada, con un total de treinta y seis (36) observaciones adicionales.
- 1.7. Mediante Oficio N° 150-2023-MINEM/DGAAH/DEAH, con fecha de ingreso 10 de marzo de 2023 y asignado al expediente N° 2023-0009927, la DEAH del MINEM, invita a la DGGSPFFS del SERFOR a la reunión del 14 de marzo de 2023 sobre el levantamiento de observaciones del "Plan de Abandono en Función al Vencimiento del Contrato del Lote X" y se reitera la solicitud de opinión técnica al levantamiento de observaciones.
- 1.8. Mediante Oficio N° D000269-2023-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, de fecha 13 de marzo del 2023 y asignado al expediente N° 2023-0009927, la DGGSPFFS del SERFOR aclara a la DEAH del MINEM, que a la fecha no ha ingresado el levantamiento de observaciones del Plan de Abandono en Función al vencimiento del contrato del Lote X, y se solicita que se ingresa vía mesa de partes el levantamiento de observaciones y que en función a ello se reprograme la reunión virtual propuesta.
- Mediante Oficio N° 163-2023-MINEM/DGAAH/DEAH, con fecha de ingreso 15 de marzo de 2023 y asignado al expediente N° 2023-0010634, la DEAH del MINEM,













remite el levantamiento de observaciones a la DGGSPFFS del SERFOR solicitando la opinión técnica final e invita a participar de la reunión del 22 de marzo de 2023.

- 1.10. Mediante Oficio N° D000381-2023-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, de fecha 04 de abril de 2023 y asignado al expediente N° 2023-0010634, la DGGSPFFS del SERFOR remite a la DEAH del MINEM, el Informe Técnico N° D000420-2023-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, con la opinión técnica solicitada, quedando un total de quince (15) observaciones por absolver.
- 1.11. Mediante Oficio N° 240-2023-MINEM/DGAAH/DEAH, con fecha de ingreso 03 de mayo de 2023 y asignado al expediente N° 2023-0018312, la DEAH del MINEM, remite información complementaria al levantamiento de observaciones del "Plan de Abandono por vencimiento de contrato del Lote X".
- 1.12. Mediante Oficio N° D000556-2023-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, de fecha 12 de mayo de 2023 y asignado al expediente N° 2023-0018312, la DGGSPFFS del SERFOR remite a la DEAH del MINEM, el Informe Técnico N° D000604-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, con la opinión técnica solicitada, quedando un total de tres (03) observaciones por absolver.
- 1.13. Mediante Oficio N° 319-2023-MINEM/DGAAH/DEAH, con fecha de ingreso 08 de junio de 2023 y asignado al expediente N° 2023-0025530, la DEAH del MINEM, remite información complementaria al levantamiento de observaciones del "Plan de Abandono en función al vencimiento de contrato del Lote X".

II. ANÁLISIS

En materia de las competencias de la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS), con relación al documento de la referencia, se desprenden las siguientes opiniones:

2.1. SOBRE LAS OBSERVACIONES DEL INFORME TÉCNICO N° D000134-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA

Del Plan de Abandono por vencimiento de contrato

Observación 2.2.26. En el ítem 7.12.1. Monitoreo biológico, el Titular deberá:

- a) Precisar y sustentar, por qué no se ha incluido como indicador de éxito de la restauración ecológica a los reptiles para el monitoreo biológico correspondiente.
- b) Sustentar la frecuencia de monitoreo anual propuesta.

Av. Javier Prado Oeste N° 2442 Urb. Orrantia, Magdalena del <u>Mar</u> – 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 Sllvestre, 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: W40EPQS







- c) Presentar el esfuerzo de muestreo por indicador biológico así mismo detallar si se realizará réplicas, toda vez que, por ejemplo, en el caso de aves se precisa para la metodología redes de neblina "En terrenos planos, se necesita colocar un mínimo de 10 redes (...) Se considerarán dos (02) días de monitoreo para el grupo de aves", sin presentar mayor detalle.
- d) Incluir que solicitará las autorizaciones correspondientes en concordancia con lo establecido en la Ley Forestal y de Fauna Silvestre (ley Nº 29763) y sus reglamentos^{1,2}, considerando que los estudios del patrimonio forestal y de fauna silvestre (con o sin colecta de especímenes) fuera de las áreas naturales protegidas, requieren la autorización del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre.

Primera respuesta del Titular

Se señala que, tanto en el Plan de Abandono en Función al Vencimiento del Contrato del Lote X como en el Plan de Abandono Parcial de Instalaciones del Lote X, el monitoreo biológico hacía alusión de manera espacial, a un diseño de monitoreo enfocado en dos componentes básicos: primero, en la evaluación a escala de paisaje, a partir de la información obtenida del monitoreo de revegetación para verificar la recuperación de la cobertura vegetal en los componentes abandonados y, el segundo componente involucraba la evaluación de áreas específicas por su interés particular. Las áreas específicas estaban referidas a los componentes a abandonar, de modo que el monitoreo biológico permita verificar el impacto de las actividades de abandono y la recuperación del ecosistema post-abandono. En ese sentido, el monitoreo indicado no corresponde a un Monitoreo Biológico sino a un Monitoreo de Fauna, en concordancia con los Términos de Referencia para la elaboración del Plan de Abandono y Plan de Abandono Parcial aprobado mediante Resolución Ministerial № 231-2021-MINEM-DM (ítem XII. Monitoreo Post-Abandono). En ese sentido, la información contemplada como "Monitoreo Biológico" fue actualizada en el Anexo OBS 25 Plan de Revegetación del PALX con la denominación de "Monitoreo de Fauna Silvestre". Aclarado ello se menciona lo siguiente:

En ese sentido, para el Monitoreo de Fauna Silvestre se menciona lo siguiente:

- a) En el ítem 11.4.2.1. Grupos Taxonómicos Indicadores de Restauración Ecológica del Anexo OBS 25 Plan de Revegetación del PALX, se incluye como indicador de éxito de la restauración ecológica a los reptiles para el monitoreo de fauna correspondiente.
- b) De acuerdo con los "Lineamientos para la restauración de Ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre" aprobados mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 083-2018-MINAGRI-SERFOR-DE y con los Términos de Referencia para la elaboración del Plan de Abandono y Plan de Abandono Parcial

Urb. Orrantia, Magdalena del Mar – Lima 17 T. (511) 225-9005 www.gob.pe/serfor

www.gob.pe/serfor www.gob.pe/midagri







D. S. Nº 018-2015-MINAGRI. Decreto supremo que aprueba el Reglamento para la Gestión Forestal.

D. S. N° 019-2015-MINAGRI. Decreto supremo que aprueba el Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre Av. Javier Prado Oeste N° 2442





aprobado mediante Resolución Ministerial Nº 231-2021-MINEM-DM (ítem XII. Monitoreo Post-Abandono), el monitoreo de fauna estará enfocado en verificar la recuperación de las áreas revegetadas mediante la presencia de fauna indicadora; por tanto, se realizará un único monitoreo de la fauna silvestre al quinto año del monitoreo de la revegetación, durante la etapa de post abandono.

- c) En el ítem 11.4.2.3. Esfuerzo de Muestreo de los Grupos a Monitorear del Anexo OBS 25 Plan de Revegetación del PALX, se presenta el esfuerzo de muestreo por indicador biológico así mismo se detalla si se realizará réplicas (de corresponder). Cabe mencionar que esfuerzo de muestreo propuesto se encuentra acorde con las áreas que ocupan los componentes a revegetar.
- d) En el ítem 11.4.2.2. Métodos de Campo del Anexo OBS 25 Plan de Revegetación del PALX, se incluye que se solicitará las autorizaciones correspondientes en concordancia con lo establecido en la Ley Forestal y de Fauna Silvestre (ley Nº 29763) y sus reglamentos, considerando que los estudios del patrimonio forestal y de fauna silvestre (con o sin colecta de especímenes) fuera de las áreas naturales protegidas, requieren la autorización del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre.

Primera opinión

- a) El Titular en el ítem 11.4.2.1. Grupos Taxonómicos Indicadores de Restauración Ecológica, incluye al grupo reptiles.
- b) El Titular, en su respuesta considera como sustento a los "Lineamientos para la restauración de Ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre" aprobados mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 083-2018-MINAGRI-SERFOR-DE y considera lo mencionado en los Términos de Referencia para la elaboración del Plan de Abandono y Plan de Abandono Parcial aprobado mediante Resolución Ministerial N° 231-2021-MINEM-DM (ítem XII. Monitoreo Post-Abandono), sin embargo, en dichas referencias se precisa el tiempo de inicio del monitoreo de la revegetación, más no la frecuencia anual, por lo que deberá presentar la justificación respecto a la frecuencia según lo solicitado inicialmente.
- c) El Titular presenta el Cuadro N° 14.- Estaciones de Monitoreo de Fauna Silvestre-Resumen del Esfuerzo de Muestreo por Grupo Taxonómico, sin embargo, en este cuadro no se precisa si se realizarán réplicas, asimismo, en la columna de esfuerzo de muestreo se ha modificado los valores del esfuerzo de muestro, que antes se consideraban valores enteros, ahora se presentas como rangos de esfuerzo de muestro, debido a este cambio adicional es necesario se justifique en qué casos se considerará el menor valor de esfuerzo de muestreo y en qué casos un mayor esfuerzo de muestreo, debido a que los rangos que se presentan pueden muy variables. Asimismo, precisar si se realizaron réplicas.
- d) El Titular menciona en el ítem 11.4.2.2. Métodos de Campo, que se solicitará las autorizaciones respectivas según la Ley Forestal y de Fauna Silvestre (ley № 29763) y sus reglamentos.













Segunda respuesta del Titular

En el Anexo IC OBS 25 Plan de Revegetación LX, se complementa lo solicitado en los literales b) y c), de la observación N° 26, lo cual se encuentra marcado con letra de color morado para facilitar su ubicación. Asimismo, se complementa la respuesta a la observación N° 26, con lo siguiente:

b) Respecto al monitoreo de la fauna silvestre, se contempla un único monitoreo (frecuencia única) en el quinto año del monitoreo de la revegetación, durante la etapa de post abandono. Debe precisarse que el monitoreo de fauna silvestre se encuentra enfocado en verificar la recuperación de las áreas revegetadas, mediante la presencia de fauna indicadora. Asimismo, de acuerdo con los "Lineamientos para la restauración de Ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre" aprobados mediante Resolución de Dirección Ejecutiva Nº 083-2018-MINAGRI-SERFOR-DE, específicamente en la Tabla 5. Indicadores sugeridos y la frecuencia de su medición en el monitoreo de áreas en proceso de restauración, se señala que la frecuencia de medición para el monitoreo de la fauna silvestre es cada 5 años, en la Fase de Restauración (4-5 años a más), lo cual, de acuerdo a la frecuencia de monitoreo de la revegetación del presente Plan de abandono (primer año – 2 monitoreos semestrales, segundo, tercero, cuarto y quinto año - 1 monitoreo anual), se realizaría al quinto año del monitoreo de revegetación. Esta consideración también se sustenta en lo que señalan los Términos de Referencia para la elaboración del Plan de Abandono y Plan de Abandono Parcial aprobado mediante Resolución Ministerial Nº 231-2021-MINEM-DM, en cuyo ANEXO referido al ítem XII. Monitoreo Post-Abandono, acápite 11.2. Medio Biológico, señalan lo siguiente: "Monitoreo de fauna en el último periodo del monitoreo de revegetación o reforestación, a fin de verificar presencia o ausencia de individuos (...)". En base a ello, se considera un monitoreo con frecuencia única de la fauna silvestre en el quinto año del monitoreo de la revegetación.

En el Anexo IC OBS 26 – PAT, se adjunta el apartado Términos de Referencia para la elaboración del Plan de Abandono y Plan de Abandono Parcial (Resolución Ministerial Nº 231-2021-MINEM-DM). Ver ítem XII. Monitoreo Post-Abandono, acápite 11.2. Medio Biológico.

c) Al respecto, en el Cuadro N° 11.- Ubicación de las Estaciones de Monitoreo de Fauna Silvestre del Anexo IC OBS 25 Plan de Revegetación LX, se agregó el área a revegetar de los Componentes en donde se ubican las Estaciones de monitoreo, a fin de que se pueda evidenciar la superficie de cada componente y cómo el esfuerzo propuesto atiende a tales superficies. Asimismo, en el ítem 11.4.2.3. Esfuerzo de Muestreo de los Grupos a Monitorear, se agregó el Cuadro Obs 26 (Nuevo).- Estaciones de Monitoreo de Fauna Silvestre – Esfuerzo de Muestreo por Grupo Taxonómico y Estaciones de Monitoreo, en donde se detalla el esfuerzo de muestreo para cada estación de monitoreo por grupo taxonómico con valores enteros. Asimismo, se precisa que no se consideran réplicas, debido a que el esfuerzo de muestreo propuesto fue ajustado a las superficies que ocupan los componentes a revegetar.













Finalmente, acotar que todos los cambios realizados en el Anexo IC OBS 25 Plan de Revegetación LX, se encuentran marcados con letra de color morado para facilitar su ubicación.

Segunda opinión

- b) El Titular menciona que la duración del monitoreo de la fauna se realizará al quinto año del monitoreo de la revegetación, de acuerdo con los "Lineamientos para la restauración de Ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre" aprobados mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 083-2018-MINAGRI-SERFOR-DE y en el último periodo del monitoreo de revegetación o reforestación, según lo que se menciona en la Resolución Ministerial N° 231-2021-MINEM-DM. Con respecto a la frecuencia, se realizará de forma anual, considerando la frecuencia del monitoreo de la revegetación.
- c) El Titular presenta en el ítem 11.1.2. Fauna Silvestre se presenta el Cuadro N° 11.Ubicación de las Estaciones de Monitoreo de Fauna Silvestre, y en el ítem 11.4.2.3.
 Esfuerzo de Muestreo de los Grupos a Monitorear, se menciona que no se realizará
 réplicas. Sin embargo, no presenta la justificación del esfuerzo de muestreo presentado,
 para ello, se sugiere presentar el mapa de ubicación de las estaciones de monitoreo
 superpuestas a las áreas de revegetación.

Tercera respuesta del Titular

En el Anexo IC OBS 25 Plan de Revegetación LX (Anexos PAT), se actualizó lo solicitado en el literal c), y a su vez se complementa la respuesta a la observación N° 26, con lo siguiente

c) En atención a lo solicitado, se actualiza el numeral 11.4.2.3. Esfuerzo de Muestreo de los Grupos a Monitorear, precisando que, el esfuerzo de muestreo está de acuerdo con la extensión de las áreas a revegetar, las unidades de vegetación que ocupan estas áreas y las metodologías consideradas para cada grupo taxonómico. Además, se indica que, el esfuerzo de muestreo propuesto fue ajustado a las superficies que ocupan los componentes a revegetar. Del mismo modo, se señala que, para la evaluación de la fauna silvestre, se ha considerado réplicas (es decir, la evaluación por 2 días), con la finalidad de incrementar el esfuerzo de muestreo. Sumado a ello, se complementó el Cuadro Obs 26 (Nuevo). Estaciones de Monitoreo de Fauna Silvestre - Esfuerzo de Muestreo por Grupo Taxonómico y Estaciones de Monitoreo, adicionando las columnas: "largo y ancho", donde se evidencia la longitud aproximada del área a revegetar.

Asimismo, en el Apéndice I: Mapa N° Obs 64, se presenta la ubicación de todas las estaciones de monitoreo de fauna silvestre, y en los Mapas N° Obs 64.1 al 64.4, se presenta mayor detalle de la ubicación de las estaciones de monitoreo de fauna silvestre superpuestas con los componentes a revegetar, indicando también la longitud aproximada de tales componentes.

De acuerdo con lo señalado en el párrafo precedente, se actualizó el numeral 11.4.2.2. Métodos de Campo.













Por otra parte, en el numeral 11.1.2. Fauna Silvestre, se amplía la información precisando los criterios considerados para la selección y ubicación de las estaciones de monitoreo de fauna silvestre, entre los cuales se encuentran: la ubicación de las áreas a revegetar de los diferentes planes de abandono (Plan de Abandono por Vencimiento de Contrato, Plan de Abandono Parcial de Instalaciones, Plan de Abandono del Recinto Folche y Plan de Abandono de Facilidades de Agua de Mar), considerando su accesibilidad y seguridad; la extensión de las áreas a revegetar y, las unidades de vegetación identificadas de acuerdo con la ubicación de las áreas a revegetar. Mayor detalle en el numeral 11.1.2. Fauna Silvestre.

Finalmente, en el Cuadro N° 11.- Ubicación de las Estaciones de Monitoreo de Fauna Silvestre del ítem 11.1.2. Fauna Silvestre, se realizó la corrección de la unidad de vegetación de la estación de monitoreo MB-14 de "Matorral arbustivo" a "Bosque seco de colina baja".

Tercera opinión

c) En el ítem 11.4.2.3. Esfuerzo de muestreo de los grupos a monitorear, el Titular menciona la justificación del esfuerzo de muestreo presentado para el monitoreo de fauna; además, ha considerado réplicas con la finalidad de incrementar el esfuerzo de muestreo. Asimismo, se incluyen los mapas de ubicación de las estaciones de monitoreo superpuestas a las áreas de revegetación.

Por lo tanto, la observación se considera ABSUELTA.

Del Plan de Abandono Parcial

Observación 2.2.28. Para el "Plan de Abandono Parcial del Lote X", el Titular deberá tener en cuenta las mismas observaciones realizadas al "Plan de Abandono en Función al Vencimiento del Contrato del Lote X" (observaciones 2.2.1 a 2.2.27); toda vez que se verificifcó que ambos documentos presentan la misma información.

Primera respuesta del Titular

Para el "Plan de Abandono Parcial del Lote X", se tuvo en cuenta las mismas observaciones realizadas al "Plan de Abandono en Función al Vencimiento del Contrato del Lote X" (observaciones 2.2.1 a 2.2.27).

Primera opinión

El Titular indica que las respuestas de la observación 2.2.1 hasta la observación 2.2.27 han sido consideradas también para el Plan de Abandono Parcial; sin embargo, dado que las observaciones 2.2.4, 2.2.13, 2.2.17, 2.2.18, 2.2.23, 2.2.26, no fueron absueltas, se reitera la observación. Además, el Titular deberá remitir los capítulos actualizados del Plan de Abandono Parcial, a fin de corroborar que se hayan acogido todas las observaciones.













Segunda respuesta del Titular

Como se indicó en el levantamiento de observaciones, las respuestas de la observación 2.2.1 hasta la observación 2.2.27, aplican de la misma manera para el Plan de Abandono Parcial.

En vista de que las observaciones 2.2.4, 2.2.13, 2.2.17, 2.2.18, 2.2.23, 2.2.26, no fueron absueltas en su totalidad, el presente documento responde y complementa la información presentada originalmente, adjuntando los capítulos actualizados del Plan de Abandono Parcial en el Anexo IC OBS 28 – SERFOR-PAP Medio Biológico.

Finalmente, acotar que el Anexo IC OBS 25 - PAT - Plan de Revegetación LX, reemplaza y actualiza el ítem 8.4. Actividades de la Etapa de Revegetación del Plan de Abandono Parcial.

Segunda opinión

Considerando la observación inicial y el levantamiento de observaciones, se ha verificado que, si bien el Titular ha actualizado la información, aún queda por subsanar lo siguiente:

- a) El Titular no presenta el texto actualizado respecto a la justificación para el grupo taxonómico Mamíferos (solicitado en la Observación 2.2.17 del PAT), por lo que se reitera lo solicitado.
- b) El Titular no excluye el impacto ambiental positivo Recuperación de la fauna silvestre mediante a través de la revegetación (Observación 2.2.3 del PAT) y lo mantiene en el expediente, por ejemplo, en la Tabla Nº 179 Matriz de Evaluación de Impactos Cualitativa y Tabla Nº 180 Matriz de Evaluación de Impactos Cuantitativa, así como en la descripción, debiéndose actualizar.
- c) Considerar la opinión de la observación 2.2.26 del PAT, deberá presentar la justificación del esfuerzo de muestreo presentado, para ello, se sugiere presentar el mapa de ubicación de las estaciones de monitoreo superpuestas a las áreas de revegetación.

Asimismo, se recomienda actualizar el nombre científico *Amazilia amazilia* por *Amazilis amazilia*, en todo el expediente, revisar que los nombres se encuentran en cursiva, debido a que al incluir información adicional estas no se encuentran en cursiva, así como, revisar que la información presentada en el PAP esté acorte con el PAT considerando las unidades de vegetación similar, cercanía y a la información similar, por ejemplo la Tabla de *Gremios tróficos de insectos registrados* del Plan de Abandono.

Tercera respuesta del Titular

En el Anexo IC OBS 28 (Anexos PAP), se adjuntan los capítulos actualizados del Plan de Abandono Parcial (Medio Biológico Actualizado y Caracterización de Impactos Ambientales), incluyendo lo solicitado para los literales a), b) y c), lo cual se encuentra con letra de color rojo para facilitar su ubicación, y a su vez se complementa la respuesta a la observación N° 28, con lo siguiente:













- a) En los literales Comparación con las condiciones originales y Conclusiones del ítem 7.1.2.9. Mastozoología, se presenta el texto actualizado respecto a la justificación para el grupo taxonómico Mamíferos. En ese sentido, en el literal Comparación con las condiciones originales se indica lo siguiente: "La comparación de los resultados de las condiciones originales versus las condiciones actuales para los grupos analizados sólo se pudo realizar a nivel de riqueza de especies más no a nivel de composición o abundancia, puesto que la información utilizada para la descripción de las condiciones originales proviene del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) del Lote X, aprobado con el Oficio N°136-95-EM/DGH, siendo este un instrumento antiquo donde el nivel de detalle de la información biológica era solo a nivel de mención de especies (descriptiva), sin ninguna información como abundancia o su distribución por tipo de formación vegetal". Asimismo, en el literal Conclusiones, se precisa lo siguiente: "...Es por ello que no se puede realizar una comparación en relación a la abundancia ni la composición con las condiciones actuales, es así que el análisis sólo se realizó a nivel de riqueza de especies...".
- b) Se actualiza el Capítulo 11: Caracterización de los Impactos Ambientales del Plan de Abandono Parcial de Instalaciones del Lote X. De acuerdo a lo indicado, se excluye el impacto ambiental positivo Recuperación de la fauna silvestre a través de la revegetación.
- c) En atención a lo solicitado, se incorpora la opinión de la observación 2.2.26 del PAT y se actualiza el numeral 11.4.2.3. Esfuerzo de Muestreo de los Grupos a Monitorear, precisando que, el esfuerzo de muestreo está de acuerdo con la extensión de las áreas a revegetar, las unidades de vegetación que ocupan estas áreas y las metodologías consideradas para cada grupo taxonómico. Además, se indica que, el esfuerzo de muestreo propuesto fue ajustado a las superficies que ocupan los componentes a revegetar. Del mismo modo, se señala que, para la evaluación de la fauna silvestre, se ha considerado réplicas (es decir, la evaluación por 2 días), con la finalidad de incrementar el esfuerzo de muestreo. Sumado a ello, se complementó el Cuadro Obs 26 (Nuevo). Estaciones de Monitoreo de Fauna Silvestre Esfuerzo de Muestreo por Grupo Taxonómico y Estaciones de Monitoreo, adicionando las columnas: "largo y ancho", donde se evidencia la longitud aproximada del área a revegetar.

Asimismo, en el Apéndice I: Mapa N° Obs 64, se presenta la ubicación de todas las estaciones de monitoreo de fauna silvestre, y en los Mapas N° Obs 64.1 al 64.4, se presenta mayor detalle de la ubicación de las estaciones de monitoreo de fauna silvestre superpuestas con los componentes a revegetar, indicando también la longitud aproximada de los componentes a revegetar.

De acuerdo con lo señalado en los párrafos precedentes, se actualizó el numeral 11.4.2.2. Métodos de Campo.

Por otra parte, en el numeral 11.1.2. Fauna Silvestre, se precisó los criterios considerados para la selección y ubicación de las estaciones de monitoreo de fauna silvestre, entre los cuales se encuentran: la ubicación de las áreas a revegetar de













los diferentes planes de abandono (Plan de Abandono por Vencimiento de Contrato, Plan de Abandono Parcial de Instalaciones, Plan de Abandono del Recinto Folche y Plan de Abandono de Facilidades de Agua de Mar), considerando su accesibilidad y seguridad; la extensión de las áreas a revegetar y, las unidades de vegetación identificadas de acuerdo con la ubicación de las áreas a revegetar. Mayor detalle en el numeral 11.1.2. Fauna Silvestre.

Asimismo, en el Cuadro N° 11.- Ubicación de las Estaciones de Monitoreo de Fauna Silvestre del ítem 11.1.2. Fauna Silvestre, se realizó la corrección de la unidad de vegetación de la estación de monitoreo MB-14 de "Matorral arbustivo" a "Bosque seco de colina baja".

Finalmente, en el Anexo IC OBS 28 (Anexos PAP) Medio Biológico Actualizado, se actualizó el nombre científico Amazilia amazilia por Amazilis amazilia, asimismo, se revisó que los nombres científicos se encuentren en cursiva, y que la información presentada en el PAP esté acorte con el PAT, actualizándose la Tabla N° Obs 2.2.18-4 (Nuevo). Gremios Tróficos de insectos registrados.

Cabe precisar que, las actualizaciones realizadas se encuentran con letra de color rojo para facilitar su ubicación.

Tercera opinión

- a) En el ítem 7.1.2.9. Mastozoología- Comparación con las condiciones originales, el Titular incluye la justificación solicitada.
- b) En el Capítulo 11. Caracterización de los impactos ambientales, el Titular cumple con excluir el impacto ambiental Recuperación de la fauna silvestre a través de la revegetación/Recuperación de la fauna silvestre mediante las actividades de revegetación.
- c) En los ítems 11.1.2. Fauna Silvestre (Cuadro N° 11.- Ubicación de las Estaciones de Monitoreo de Fauna Silvestre) y 11.4.2.3. Esfuerzo de Muestreo de los Grupos a Monitorear (Cuadro Obs 26 (Nuevo).- Estaciones de Monitoreo de Fauna Silvestre Esfuerzo de Muestreo por Grupo Taxonómico y Estaciones de Monitoreo) y Mapa N° Obs 64, Ubicación de todas las estaciones de monitoreo de fauna silvestre, y en los Mapas N° Obs 64.1 al 64.4. del Anexo IC OBS 25 (SERFOR) Plan de revegetación del Plan de abandono por vencimiento de contrato del Lote X actualizado, se presenta lo solicitado respecto a la justificación del esfuerzo de muestreo para el PAP.

Asimismo, el Titular consideró las recomendaciones. Por lo tanto, la observación se considera **ABSUELTA**.











2.2. SOBRE LAS OBSERVACIONES DEL INFORME TÉCNICO N° D000406-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA

Del Plan de Abandono del Recinto Folche

Observación 2.2.11. En el ítem 4.2.7. Evaluación de la ornitofauna, el Titular deberá completar la siguiente información:

- a) Presentar el esfuerzo de evaluación detallado y metodología, toda vez que, en el literal *B. Metodología de campo*, se indica que se realizó la evaluación mediante 20 puntos de conteo en un tiempo entre 10 a 15min por punto de conteo; sin embargo, en el literal *C. Esfuerzo muestral*, se señala que el esfuerzo total fue de 14 horas considerando 7 horas (4 diurnas y 3 nocturnas) por cada uno de los dos días de evaluación. Al respecto, se precisa que, considerando 10 min o 15 min por punto de conteo de un total de 20 puntos de conteo, no se llega a un total de evaluación de 4 horas diurnas y 3 nocturnas. Por lo que, el Titular deberá presentar de manera detallada el esfuerzo de muestreo desarrollado, abarcando los 20 puntos de conteo por día evaluado.
- b) En el literal *G. Especies indicadoras*, el Titular deberá incluir la fuente bibliográfica por especie indicadora.
- c) En el literal *J. Conclusiones* el Titular deberá concluir si la riqueza, abundancia y/o composición de especies ha variado con respecto a las condiciones originales. Esta observación aplica también para herpetología y mastozoología.

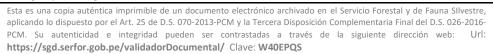
Primera respuesta del Titular

En atención a lo solicitado, en el ítem 4.2.7. Evaluación de la ornitofauna, se completó y/o corrigió la siguiente información:

- a) En el literal B. Metodología de campo (Puntos de conteo) se actualizó el tiempo a 15 minutos. Asimismo, se actualizó el literal C. Esfuerzo Muestral, presentando de manera detallada el esfuerzo de muestreo abarcando los 20 puntos de conteo, siendo un total de 5 horas. Cabe precisar que el horario de evaluación fue desde las 06:00 hasta las 10:00 y desde las 15:00 hasta las 18:00 horas.
 - Adicionalmente, en el literal D. Procesamiento y Análisis de la Información, acápite Diversidad, se actualizó la unidad de medida para el índice de Shannon Wiener, siendo nats/ind; dicha actualización también se realizó en el literal C. Diversidad del ítem 4.2.7.2. Resultados.
- b) En el literal G. Especies Indicadoras del ítem 4.2.7. Evaluación de la Ornitofauna, se corrigió lo citado, dado que, de acuerdo con lo mencionado por Isasi – Catalá (2011), las especies reportadas en el área del proyecto, no serían consideradas especies indicadoras.













c) En el literal J. Conclusiones, se incluyó la conclusión respecto a las comparaciones entre las condiciones actuales y originales de la ornitofauna. Cabe precisar que sólo fue posible concluir a nivel de riqueza y composición, dado que sólo se contó con u+n listado de especies de aves de las condiciones originales. Asimismo, esta actualización también se aplicó en el literal I. Conclusiones, del ítem 4.2.8. Evaluación de la Mastofauna y el ítem 4.2.9. Evaluación de la Herpetofauna.

Esta consideración también fue contemplada en el literal J. Conclusiones, del ítem 4.2.10. Evaluación de la Entomofauna, donde se precisa que en las condiciones originales no se presenta información de este grupo, por tanto, no se puede concluir si hubo variaciones en la riqueza y/o composición de las condiciones actuales respecto a las originales.

Primera opinión

- a) El Titular actualiza la información presentada.
- b) El Titular en su respuesta y en el literal G. *Especies indicadoras*, precisa que las especies reportadas para el área del proyecto no serían consideradas como indicadoras, sin embargo, no precisa la justificación de no ser consideradas como especies indicadoras, asimismo, para el *Plan de Abandono en Función al Vencimiento del Contrato del Lote X*, especies registradas en el área del proyecto han sido consideradas como indicadoras, las cuales están presentes para este Plan de abandono, por lo cual, deberá revisar e incluir las especies indicadoras adecuadamente, a fin de que los Planes puedan brindar información consistente.
- c) El Titular en el literal *Conclusiones* para cada grupo taxonómico: aves, herpetofauna y mastofauna presenta la comparación de la riqueza de especies de aves en condiciones originales y condiciones actuales, sin embargo, deberá complementar respecto a la abundancia y/o composición de especies o su justificación.

Segunda respuesta del Titular

En el Anexo IC OBS 5-16 (FOLCHE) CONDICIONES ACTUALES ACTUALIZADO, se incluye lo solicitado para los literales b) y c), lo cual se encuentra con letra de color morado para facilitar su ubicación, y a su vez se complementa la respuesta a la observación N° 11, con lo siguiente:

b) En el literal G. Especies Indicadoras del ítem 4.2.7. Evaluación de la Ornitofauna, se corrigió lo citado respecto a que las especies reportadas en el área del proyecto no serían consideradas especies indicadoras, tomando en cuenta la revisión de la información presentada en el Plan de Abandono en Función al Vencimiento del Contrato del Lote X. En ese sentido, se precisa que, para el área del proyecto se reportan especies indicadoras del EBA: Región Tumbesina (Código 045), las mismas que se detallan en el Cuadro Obs 11-1 (Nuevo). Especies de Aves Indicadoras del EBA Región Tumbesina. Asimismo, se actualizó el ítem E. Especies de Distribución Restringida, reportando cinco (05) especies restringidas al EBA 045. Esta misma corrección fue realizada en el literal J. Conclusiones.













c) En el literal Conclusiones de cada grupo taxonómico: aves (Ítem J. Conclusiones del numeral 4.2.7. Aves), herpetofauna (Ítem J. Conclusiones del numeral 4.2.9. Herpetofauna) y mastofauna (Ítem J. Conclusiones del numeral 4.2.8. Mastofauna), se precisó que sólo se pudo realizar las comparaciones entre las condiciones actuales y originales a nivel cualitativo, es decir a nivel de riqueza mas no de abundancia, debido a que el PAMA (1995), sólo contó con registros cualitativos bibliográficos para los grupos de aves, herpetofauna y mastofauna. Asimismo, se complementó dichas conclusiones respecto a la composición de especies.

Segunda opinión

- b) Es necesario precisar que todos los Planes de Abandono presentados por el Titular deben manejar información consistente entre ellos. En ese sentido, deberá considerar también lo presentado en los listados para los otros Planes de Abandono (PAT y PAP), debido a que especies que se encuentran en las mismas áreas y se consideran como indicadoras en un Plan deberán ser incluidas en los otros planes, salvo justificación. Por ejemplo, el Titular incluye el Cuadro Obs 11-1 (Nuevo). Especies de Aves Indicadoras del EBA Región Tumbesina, sin embargo, no se consideran todas las especies que comparten y que están incluidas en el Tabla 116: Especies de aves indicadores del EBA Región Tumbesina del PAT, por lo que deberá revisar y actualizar el contenido referente a este ítem.
- c) El Titular presenta la justificación respecto a no poder realizar la comparación de los resultados de abundancia de la caracterización en condiciones actuales de los cuatro (4) grupos taxonómicos, con las de condiciones originales, debido al tipo de información que se utilizó para la caracterización de condiciones actuales.

Tercera respuesta del Titular

En el Anexo IC OBS 5-16 (Anexos Folche) CONDICIONES ACTUALES ACTUALIZADO, se precisa lo solicitado para el literal b), lo cual se encuentra con letra de color rojo para facilitar su ubicación, y a su vez se complementa la respuesta a la observación N° 11, con lo siguiente:

b) Se precisa que la línea base biológica de los planes de abandono: Plan de Abandono por Vencimiento de Contrato (PAT) y Plan de Abandono Parcial (PAP), fueron caracterizadas a través de 14 estaciones de muestreo que correspondieron a tres (03) unidades de vegetación: Bosque seco de colina baja (EM-01, EM-02, EM-04, EM-05, EM-07, EM-08, EM-09, EM-10 y EM-11), Matorral arbustivo (EM-03, EM-06 y EM-12) y Bosque seco tipo sabana (EM-13 y EM-14).

No obstante, para la elaboración de la línea base biológica del "Plan de Abandono del Recinto Folche", sólo se empleó información de una (01) estación de muestreo correspondiente a la estación EM-07 del Bosque seco de colina baja, ello debido a que, a diferencia de los otros documentos, el recinto Folche es un componente puntual

En esa línea, en el literal G. Especies Indicadoras del ítem 4.2.7. Evaluación de la Ornitofauna del Plan de Abandono del Recinto Folche, se reportaron cinco (05) especies













indicadoras del EBA: Región Tumbesina (Código 045). Sumado a ello, también se reportaron nueve (09) especies potenciales de aves indicadoras del EBA: Región Tumbesina (Código 045), las cuales fueron registradas en los planes de abandono: Plan de Abandono por Vencimiento de Contrato (PAT) y Plan de Abandono Parcial (PAP). Por tanto, en el Cuadro Obs 11-1 (Nuevo). Especies de Aves Indicadoras del EBA Región Tumbesina, se presenta un total de 14 especies de aves indicadoras, lo cual es consistente con la información presentada en la Tabla 116: Especies de aves indicadores del EBA Región Tumbesina del PAT y Tabla N° Obs 2.2.16 (Nuevo). Especies de Aves Indicadores del EBA Región Tumbesina del PAP. Finalmente, se actualizó el ítem E. Especies de Distribución Restringida, reportando cinco (05) especies restringidas al EBA 045 y nueve (09) especies potenciales de aves restringidas al EBA 045, las cuales fueron registradas en el PAT y PAP. Esta misma corrección fue realizada en el literal J. Conclusiones.

Tercera opinión

b) En el ítem 4.2.7.2 Resultados, en los literales E. Especies de distribución restringida, G. Especies indicadoras y J. Conclusiones, el Titular incluye nueve (09) especies de aves reportadas en el Plan de Abandono por Vencimiento de Contrato (PAT) y el Plan de Abandono Parcial (PAP), las cuales son consideradas como especies potenciales de aves indicadoras del EBA 045 para el "Plan de Abandono del Recinto Folche".

Por lo tanto, la observación se considera ABSUELTA.

III. CONCLUSIONES

- 3.1. 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° 240-2023-MINEM/DGAAH/DEAH se concluye que todas las observaciones formuladas en relación Informe Técnico N° D000134-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA³ fueron absueltas, correspondiendo a brindar la opinión técnica solicitada.
- 3.2. 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° 240-2023-MINEM/DGAAH/DEAH, se concluye que todas las observaciones formuladas en relación Informe Técnico N° D000406-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA⁴ fueron absueltas, correspondiendo a brindar la opinión técnica solicitada.







³ El Informe Técnico N° D000134-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, contiene veintinueve (29) observaciones relacionas al Plan de Abandono por vencimiento de contrato del Lote X y el Plan de Abandono Parcial del Lote X.

El Informe Técnico Nº D000406-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, contiene treinta y seis (36) observaciones relacionas al Plan de Abandono del Recinto Folche" y el "Plan de Abandono de las Facilidades de Agua de Mar del Lote X".





IV. RECOMENDACIÓN

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.

Atentamente

Documento Firmado Digitalmente

Sabby Kelly Araujo Flores

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

> CUT N° 9391-2020 Expediente N° 2020-0008699 Expediente N° 2021-0011002 Expediente N° 2023-0009927 Expediente N° 2023-0010634 Expediente N° 2023-0018312 Expediente N° 2023-0025530





