FIRMADO POR:

PEREZ BALDEON Karen Graciela FAU 20556097055 soft

RAMIREZ HUERE Yanina FAU 20556097055 soft

MACERA URQUIZO Javier FAU 20556097055 soft

SAMAME VELASQUEZ Omar Eduardo FAU 20556097055 soft

SALAS DELGADO Milward Marcial FAU 20556097055 soft

GARCIA GODOS NAVEDA Aquiles Juan Ignacio FAU 20556097055 soft

CAMBORDA LEON Luis Alberto FAU 20556097055 soft

MILLA HUASASQUICHE Janinna Editt FAU 20556097055 soft

MALASQUEZ LOPEZ Fiorella Angela FAU 20556097055 soft

INFORME N° 00877-2024-SENACE-PE/DEAR

A : **FIORELLA ANGELA MALÁSQUEZ LÓPEZ**
Directora de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

DE : **JANINNA EDITT MILLA HUASASQUICHE**
Líder de Proyecto

MILWARD MARCIAL SALAS DELGADO
Especialista Legal – Nivel I

LUIS ALBERTO CAMBORDA LEÓN
Especialista Legal GTE Legal – Nivel II

OMAR EDUARDO SAMAMÉ VELÁSQUEZ
Especialista Ambiental I

KAREN GRACIELA PÉREZ BALDEÓN
Especialista en Información Geográfica-GTE GIS- Nivel II

AQUILES JUAN IGNACIO GARCÍA GODOS NAVEDA
Especialista Ambiental III en Medio Biológico

YANINA RAMIREZ HUERE
Especialista Ambiental I

JAVIER MACERA URQUIZO
Especialista Social

ASUNTO : Evaluación del *"Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57"*, presentado por REPSOL EXPLORACIÓN PERU S.A. SUCURSAL PERU

REFERENCIA : Trámite H-ITS-00286-2023 (17.11.2023)

FECHA : San Isidro, 3 de octubre de 2024

Nos dirigimos a usted en relación al documento de la referencia, a fin de informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

1.1 Mediante Trámite H-ITS-00286-2023, de fecha 17 de noviembre de 2023, REPSOL EXPLORACIÓN PERU S.A. SUCURSAL PERU (en adelante, el ***Titular***) presentó a través de la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, ***Senace***), la solicitud de evaluación del *"Informe Técnico Sustentatorio para la*

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

*Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57", (*en adelante*,* ***ITS***), para su evaluación correspondiente.

1.2 Mediante Acta N° 00386-2023-SENACE-GG/OAC de observación documental, notificada al Titular el 20 de noviembre de 2023, la Oficina de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documentaria (en adelante, ***OAC del Senace***), señala lo siguiente: "… *se advierte el incumplimiento del siguiente requisito formal: ✓ Pago del derecho de tramitación en la Caja del SENACE o en el Banco de la Nación (Código 411), con el RUC del titular de acuerdo al TUPA del SENACE…"*, para lo cual la OAC del Senace otorgó al Titular el plazo de dos (02) días hábiles, a fin que el Titular subsane dicha observación, según lo dispuesto por el artículo 136° de la Ley del Procedimiento Administrativo General Nº 27444.

1.3 Mediante Trámite N° H-ITS-00286-2023 DC-1, de fecha 22 de noviembre de 2023, el Titular presentó la documentación requerida por la OAC del Senace a fin de subsanar las observaciones formuladas mediante Acta N° 00386-2023-SENACE-GG/OAC.

1.4 Con fecha 23 de noviembre de 2023, la OAC del Senace trasladó a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos del Senace (en adelante, ***DEAR Senace***) el expediente registrado mediante Trámite H-ITS-00286-2023 para para su evaluación correspondiente, fecha en que la DEAR Senace inició la revisión de admisibilidad previa a la evaluación de la solicitud de aprobación del ITS, conforme a lo dispuesto en el numeral 40.2 del artículo 40 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo Nº 039-2014-EM, modificado por Decreto Supremo Nº 005-2021-EM.

1.5 Mediante Auto Directoral N° 00395-2023-SENACE-PE/DEAR, de fecha 30 de noviembre de 2023, la DEAR Senace requirió al Titular que cumpla con subsanar las observaciones de admisibilidad formuladas en el Anexo 01 del Informe N° 01038-2023-SENACE-PE/DEAR, en el plazo máximo de cinco (05) días hábiles.

1.6 Mediante Trámite N° H-ITS-00286-2023 DC-2, de fecha 07 de diciembre de 2023, el Titular presento a la DEAR Senace, la información destinada a subsanar las observaciones de admisibilidad señaladas en el Anexo 01 del Informe N°01038-2023-SENACE-PE/DEAR, en mención.

1.7 Mediante Auto Directoral N° 00404-2023-SENACE-PE/DEAR, de fecha 13 de diciembre de 2023, la DEAR Senace admitió a trámite el ITS presentado por el Titular conforme a los fundamentos y conclusiones del Informe N° 01063-2023-SENACE-PE/DEAR.

1.8 Mediante Oficio N°00946-2023-SENACE-PE/DEAR, de fecha 15 de diciembre de 2023, la DEAR Senace remitió al Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (en adelante, ***SERNANP***) copia del ITS presentado por el Titular, a fin de que emita la opinión técnica vinculante correspondiente.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

1.9 Mediante Oficio N° 00947-2023-SENACE-PE/DEAR, de fecha 15 de diciembre de 2023, la DEAR Senace remitió al Ministerio de Cultura (en adelante, ***MINCUL***) copia del ITS presentado por el Titular, a fin de que emita la opinión técnica correspondiente.

1.10 Mediante Trámite N° DC-3 H-ITS-00286-2023, de fecha 18 de enero de 2024, el SERNANP remitió a la DEAR Senace, el Oficio N° 000166-2024-SERNANP/DGANP-SGD con la Opinión Técnica N° 0092-2024-SERNANP-DGANP, a través del cual se concluye que el ITS tiene observaciones por levantar.

1.11 Mediante Oficio N°00092-2024-SENACE-PE/DEAR, de fecha 26 de enero de 2024, la DEAR Senace reiteró al MINCUL la solicitud de opinión técnica vinculante del ITS.

1.12 Mediante Trámite N° DC-4 H-ITS-00286-2023, de fecha 31 de enero de 2024, el MINCUL remitió a la DEAR Senace, el Oficio N° 000044-2024-DGPI-VMI/MC adjunto con la copia en versión digital de la Hoja de elevación N° 000015-2024-DCP-DGPI-VMI-MC de fecha 26 de enero de 2024 que adjunta el Informe N° 000008-2024-DCP-DGPI-VMI-RPC/MC a través del cual concluye que el ITS tiene seis (06) recomendaciones/ observaciones que se incluyen en la Tabla 2: Matriz de observaciones/ recomendaciones formuladas al ITS del proyecto.

1.13 Mediante Auto Directoral N° 00039-2024-SENACE-PE/DEAR, de fecha 02 de febrero de 2024, la DEAR Senace requirió al Titular que cumpla con subsanar las observaciones formuladas a través del Informe N° 00105-2024-SENACE-PE/DEAR, en el plazo máximo de diez (10) días hábiles.

1.14 Mediante Trámite N° DC-5 H-ITS-00286-2023, de fecha 16 de febrero de 2024, el Titular solicitó a la DEAR Senace una ampliación de plazo de diez (10) días hábiles para proceder con la subsanación de observaciones formuladas al ITS.

1.15 Mediante Auto Directoral N° 00061-2024-SENACE-PE/DEAR, de fecha 26 de febrero de 2024, la DEAR Senace otorgó al Titular la ampliación de plazo solicitada por un término de diez (10) días hábiles adicionales, conforme a las conclusiones y fundamentos del Informe N° 00164-2024-SENACE-PE/DEAR.

1.16 Mediante Trámite N° DC-6 H-ITS-00286-2023, de fecha 07 de marzo de 2024, el Titular presentó a la DEAR Senace la información destinada al levantamiento de las observaciones formuladas al ITS.

1.17 Mediante Oficio N° 00240-2024-SENACE-PE/DEAR, de fecha 11 de marzo de 2024, la DEAR Senace remitió la documentación relacionada con el levantamiento de observaciones al SERNANP para la emisión de su opinión técnica final sobre el ITS.

1.18 Mediante Oficio N° 00241-2024-SENACE-PE/DEAR, de fecha 11 de marzo de 2024, la DEAR Senace remitió la documentación relacionada con el levantamiento de observaciones al MINCUL para la emisión de su opinión técnica final sobre el ITS.

1.19 Mediante Trámite N° DC-7 H-ITS-00286-2023, de fecha 22 de marzo de 2024, el SERNANP remitió a la DEAR Senace, el Oficio N° 000799-2024-SERNANP/DGANP-

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

SGD con la Opinión Técnica N° 0374-2024-SERNANP-DGANP, a través del cual se concluye que el ITS tiene observaciones persistentes.

1.20 Mediante Trámite N° DC-8 H-ITS-00286-2023, de fecha 26 de marzo de 2024, el MINCUL remitió a la DEAR Senace, el Oficio N° 000170-2024-DGPI-VMI/MC a través del cual adjunta el Informe Nº 000017-2024-DCP-DGPI-VMIRPC/MC el cual concluye que el Titular: incorporó y/o dio respuesta a las seis (06) recomendaciones brindadas por el MINCUL.

1.21 Mediante Trámite N° DC-9 H-ITS-00286-2023, de fecha 15 de abril de 2024, el Titular presento a la DEAR Senace, información complementaria de la subsanación de observaciones formuladas al ITS.

1.22 Mediante Oficio N° 00364-2024-SENACE-PE/DEAR, de fecha 17 de abril de 2024, la DEAR Senace remitió al SERNANP, copia de la información complementaria de la subsanación de observaciones del ITS, a fin de que dicha autoridad emita la opinión técnica final vinculante del ITS.

1.23 Mediante Trámite N° DC-10 H-ITS-00286-2023, de fecha 30 de abril de 2024, el SERNANP remitió a la DEAR Senace, el Oficio N°001179-2024-SERNANP/DGANP-SGD en el cual señala que:*"… luego de revisar toda la información alcanzada, no se logró encontrar la información complementaria a las observaciones aún pendientes, remitida mediante oficio N° 799-2024-SERNANP-DGANP-SGD y Opinión Técnica N°374-2024-SERNANP-DGANP. En ese sentido, se solicita remitir la información complementaria para poder efectuar la evaluación solicitada."*

1.24 Mediante Oficio N° 00405-2024-SENACE-PE/DEAR, de fecha 30 de abril de 2024, la DEAR Senace comunica al SERNANP, que la información remitida mediante Oficio Nº 00364-2024-SENACE-PE/DEAR se encontraba contenida en el directorio FTP establecido para el Expediente Trámite H-ITS-00286-2023 DC-9, por lo que se solicitó al SERNANP remitir su opinión técnica final sobre el ITS.

1.25 Mediante Oficio N° 00412-2024-SENACE-PE/DEAR, de fecha 07 de mayo de 2024, la DEAR Senace remitió al SERNANP, información que complementa el envío realizado mediante Oficio N° 00364-2024-SENACE-PE/DEAR.

1.26 Mediante Trámite N° DC-11 H-ITS-00286-2023, de fecha 09 de mayo de 2024, el SERNANP remitió a la DEAR Senace, el Oficio N°001272-2024-SERNANP/DGANP-SGD a través del cual solicita se solicita se remita la matriz con la información complementaria para poder efectuar la evaluación solicitada respecto del ITS.

1.27 Mediante Trámite N° DC-12 H-ITS-00286-2023, de fecha 20 de mayo de 2024, el SERNANP remitió a la DEAR Senace, el Oficio N°001387-2024-SERNANP/DGANP-SGD a través del cual remite la Opinión Técnica N° 0618-2024-SERNANP-DGANP que incluye observaciones persistentes como resultado de la evaluación de la información complementaria del levantamiento de observaciones al ITS.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

1.28 Mediante Trámite N° DC-13 H-ITS-00286-2023, de fecha 26 de junio de 2024, el Titular presentó a la DEAR Senace, información complementaria de la subsanación de observaciones formuladas al ITS.

1.29 Mediante Oficio N° 00575-2024-SENACE-PE/DEAR, de fecha 28 de junio de 2024, la DEAR Senace remitió al SERNANP, copia de la información complementaria de la subsanación de observaciones del ITS, a fin de que dicha autoridad emita la opinión técnica final vinculante del ITS.

1.30 Mediante Trámite N° DC-14 H-ITS-00286-2023, de fecha 15 de julio de 2024, el SERNANP remitió a la DEAR Senace, el Oficio N°002009-2024-SERNANP/DGANP-SGD a través del cual remite la Opinión Técnica N° 901-2024-SERNANP-DGANP en el cual se concluye que el ITS tiene 03 observaciones persistentes.

1.31 Mediante Oficio N° 00657-2024-SENACE-PE/DEAR, de fecha 22 de julio de 2024, la DEAR Senace reiteró al SERNANP que emita la opinión técnica final sobre el ITS, a fin de que la DEAR Senace pueda resolver el ITS.

1.32 Mediante Trámite N° DC-15 H-ITS-00286-2023, de fecha 25 de julio de 2024, el SERNANP remitió a la DEAR Senace, el Oficio N° 002145-2024-SERNANP/DGANP-SGD a través del cual señala que la Opinión Técnica N° 901-2024-SERNANP-DGANP, debe entenderse como No Favorable al ITS.

1.33 Mediante Trámite N° DC-16 H-ITS-00286-2023, de fecha 26 de agosto de 2024, el Titular presentó a la DEAR Senace, información complementaria de la subsanación de observaciones formuladas al ITS.

1.34 Mediante Oficio N° 00770-2024-SENACE-PE/DEAR, de fecha 26 de agosto de 2024, la DEAR Senace remitió al SERNANP, copia de la información complementaria de la subsanación de observaciones del ITS, a fin de que dicha autoridad evalúe la información remitida e informe si la misma modifica o confirma el pronunciamiento efectuado mediante el Oficio N° 002145-2024-SERNANP/DGANP-SGD.

1.35 Mediante Trámite N° DC-17 H-ITS-00286-2023, de fecha 27 de agosto de 2024, el SERNANP remitió a la DEAR Senace, el Oficio N° 002462-2024-SERNANP/DGANP-SGD a través del cual informó que no se adjuntó la información correspondiente al Oficio N° 00770-2024-SENACE-PE/DEAR, por lo que, procedió a devolver el expediente.

1.36 Mediante Oficio N° 00779-2024-SENACE-PE/DEAR, de fecha 28 de agosto de 2024, la DEAR Senace volvió a remitir al SERNANP, copia de la información complementaria de la subsanación de observaciones del ITS, a fin de que dicha autoridad evalúe la información remitida e informe si la misma modifica o confirma su pronunciamiento.

1.37 Mediante Trámite N° DC-18 H-ITS-00286-2023, de fecha 12 de setiembre de 2024, el SERNANP remitió a la DEAR Senace, el Oficio N° 002603-2024-SERNANP/DGANP-SGD a través del cual remite la Opinión Técnica N° 1158-2024-SERNANP-DGANP en el cual se concluye que el ITS presenta observaciones persistentes, por lo que, confirma

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

el pronunciamiento efectuado mediante el Oficio N° 002145-2024-SERNANP/DGANP-SGD.

II. ANÁLISIS

2.1 Situación actual aprobada en los estudios ambientales (IGA)

A continuación, se muestra el instrumento de gestión ambiental aprobado (en adelante IGA aprobado), que compete al presente proyecto:

Cuadro N° 01: Instrumento de Gestión Ambiental Aprobado

Instrumento de Gestión Ambiental	Resolución de Aprobación
Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57	R.D. N° 008-2016-MEM/AAE

Fuente: Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57

El programa de monitoreo biológico (PMB) aprobado consiste en proveer información periódica actualizada sobre un sistema (unidades de vegetación, comunidades, especies); el análisis de esta información (evaluación) debe permitir detectar variaciones e identificar tendencias espacio – temporales en el comportamiento de la normalidad o lo esperado en el ecosistema. El PMB se realiza con un enfoque de manejo adaptativo transversal a las diferentes etapas del proyecto de desarrollo (construcción, operación y abandono) permitiendo evolucionar a través de estas etapas y funcionar como una herramienta de gestión y soporte, diagnosticando condiciones anormales, identificando causas potenciales, sugiriendo acciones y evaluando la efectividad de las mismas.

2.2 Situación proyectada con la ejecución del presente ITS

El alcance del presente ITS es lograr la modificación del diseño de monitoreo y optimización de la metodología biológica utilizados en el Proyecto "Desarrollo del Campo Sagari" (en adelante Proyecto Sagari) referente a:

(i) variables indicadoras a monitorear, aspectos en el diseño del método de monitoreo.
(ii) frecuencia del monitoreo en la etapa de operación.

Esta modificación u optimización tendrá un periodo de vigencia de cuatro años durante la etapa de operación. Posterior a este periodo de tiempo, se realizará un nuevo análisis de mejora continua bajo el enfoque de manejo adaptativo transversal a las diferentes etapas del proyecto de desarrollo (construcción, operación y abandono) permitiendo al PMB evolucionar a través de estas etapas y funcionar como una herramienta de gestión y soporte, diagnosticando condiciones anormales, identificando causas potenciales,

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

sugiriendo acciones y evaluando la efectividad de las mismas, a fin de volver a optimizar el planteamiento del monitoreo biológico a aplicar durante la etapa operativa.

2.3 Objetivo del ITS

El objetivo del ITS consiste en:

- Modificar el diseño de monitoreo y optimización de la metodología biológica a aplicarse en el Proyecto de "Desarrollo del Campo Sagari".

2.4 Justificación técnica del ITS

El PMB aprobado utiliza el modelo "Antes", "Después", "Control", "Impacto" (ADCI) con variación de registros "Durante" las etapas de construcción y operación del proyecto en zonas de impacto y zonas de control, permitiendo detectar dos fuentes de variabilidad, una principal denominada "antes, durante y después" y una secundaria denominada "Control-Impacto", cuantificando el aporte relativo al efecto espacial (zona control y zona impacto) y el efecto temporal (antes, durante y después del impacto). Y en cuanto a la frecuencia, el método relaciona los monitoreos de las actividades operativas del proyecto (construcción, y operación de la plataformas y líneas de flujo), considerando, además, el sesgo de la temporalidad en los monitoreos biológicos.

Si bien, el cambio entre estados alternativos usualmente esta mediado por procesos de carácter no lineal, que solo podrá entenderse en la medida que el monitoreo no solo se quede en el registro de información, sino que formule un modelo de interacciones que explique cómo se integran los diferentes elementos que conforman el ecosistema; por lo que lograr la modificación del diseño de monitoreo y optimización de la metodología biológica referente a (i) variables indicadoras a monitorear, aspectos en el diseño del método de monitoreo, y (ii) frecuencia del monitoreo en la etapa de operación, permitirán identificar cambios y tendencias en los ecosistemas por las actividades del proyecto en sus diferentes etapas (actualmente en operación), y funcionarán como una herramienta de gestión y soporte, diagnosticando condiciones anormales, identificando causas potenciales, sugiriendo acciones y evaluando la efectividad de las mismas.

2.5 Ubicación del proyecto

El proyecto se ubica en el distrito de Megantoni, provincia de La Convención en el departamento de Cusco.

Los componentes Locación Sagari BX, locación Sagari AX, Flowline Sagari, locación Kinteroni, Flowline Kinteroni se superponen con la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Comunal Machiguenga (creada el 14 de enero del 2003, mediante Decreto Supremo N° 003-2003-AG).

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

2.6 Área de influencia del proyecto de ITS

La optimización o modificación propuesta se localiza dentro del área de influencia aprobada en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari- Lote 57[1].

A continuación, se pasan a detallar ambas áreas aprobadas en el EIA:

Área de Influencia Directa (AID)

El Área de Influencia Directa (AID) para el EIA Sagari, se definió como aquella área que será ocupada por los componentes del proyecto y comprende las zonas que percibirán en mayor magnitud los efectos del proyecto sobre el ecosistema y población inmediata. En términos sociales, el AID involucra a tres comunidades nativas: Porotobango, Kitepampari y Nuevo Mundo, en cuyos territorios se ubican varios de sus componentes. Dichas comunidades a nivel geopolítico se ubican en el distrito de Megantoni, provincia La Convención, región Cusco.

Área de influencia indirecta (AII)

De acuerdo a los criterios definidos en el EIA, el AII está conformada por:

- El área circundante de la línea de flujo en el tramo I y II y locaciones Sagari AX y Sagari BX, hasta un radio promedio de 1,0 km considerando la situación de la geomorfología, suelo, hidrografía, fauna y vegetación silvestre del área, con potencial afectación indirecta por las actividades del Proyecto.
- El área circundante a las tuberías para las tomas de agua (de río Sensa y Yali), presenta un ancho de 500 m a cada lado de las mismas.
- El corredor aéreo que inicia en el Campamento Base Nuevo Mundo (CBONM), sigue la ruta de las líneas de flujo y llega a los helipuertos de los campamentos temporales y de las facilidades de producción, ubicadas en las locaciones Sagari BX y Sagari AX; ruta que se empleará para el despliegue logístico del proyecto mediante el uso de helicópteros. Se considera como ancho del corredor aéreo un área de amortiguamiento de 2 km bajo el criterio que más allá de dicho sector los efectos no son perceptibles.
- El corredor fluvial sobre el río Urubamba, que se inicia a la altura del CBO Nuevo Mundo y que sigue la ruta fluvial hacia el punto de acceso de la comunidad nativa Nueva Vida, ruta en el que se da cierto tráfico fluvial por embarcaciones del proyecto, percibido por la población más cercana. Se considera como ancho del corredor fluvial, el ancho del cauce del río Urubamba.

2.7 Descripción y etapas del proyecto de ITS

[1] Resolución Directoral Nº 008-2026-MEM/AAE del 19 de enero del 2016.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

En el cuadro siguiente se presentan las actividades propuestas en el ITS:

Cuadro N° 02: Actividades propuestas en el ITS

Etapa	Actividades
Construcción	• Habilitación e Instalación de facilidades campamentos volantes (soportes de madera, carpas para pernocte, área de cocina/comedor, SSHH, área de comedor, etc.) y equipos (generador portátil) • Habilitación de letrinas secas • Habilitación de trochas peatonales
Operación	• Movilización de personal y materiales Operación de campamentos volantes (carpas, área de cocina/comedor, etc.) y equipos (generador portátil) • Operación de letrinas secas • Actividades de monitoreo de especies de flora y fauna silvestre
Abandono	• Desmovilización de personal y materiales o • Cierre de trochas peatonales • Cierre y desinstalación de campamentos volantes (carpa para pernocte, área de cocina/comedor, etc.) y equipos (generador portátil) • Cierre de letrinas secas

Fuente: Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57.

2.7.1 Recursos e insumos requeridos para implementar el proyecto

En cuanto a los materiales y equipos comúnmente empleados por la brigada biológica a monitorear en el área del campo Sagari, estos son descritos:

Equipos y materiales de campo:

- Instalación de campamentos volantes: carpas de tela, colchonetas/bolsas de dormir, mesas y sillas de plástico, depósitos herméticos.
- Habilitación de trochas: machetes, limas, tijera de podar, GPS
- Vegetación: wincha, tijeras telescópicas, binoculares.
- Epifitos: rejilla cuadriculada, tijera telescópica, binoculares.
- Aves: binoculares, redes de niebla.
- Insectos (escarabajos y hormigas): trampas entomológicas, equipo de colecta entomológica
- Mamíferos mayores: binoculares
- Mamíferos menores voladores: redes de niebla
- Anfibios y reptiles: linternas frontales
- Peces, bentos y plancton: redes de arrastre, red Surber, frascos y mallas.
- Equipos de apoyo logístico y de seguridad: GPS, teléfono satelital, cámara digital, radio motorola, EPP.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

2.7.2 Demanda laboral

La demanda de mano de obra por temporada se presenta a continuación:

Temporada	Mano de obra calificada	No calificada
Seca	9	10
Húmeda	3	2

Fuente: Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57.

2.7.3 Cronograma y costo de inversión

El cronograma de ejecución del monitoreo biológico es el siguiente:

Monitoreo Biológico	Grupo taxonómico	Grupos Taxonómicos con IGA aprobado	Propuesta de grupos taxonómicos del ITS
Monitoreo de Flora y Fauna Terrestre	Vegetación	Semestral	Semestral
	Epífitas	Semestral	Semestral
	Aves	Semestral	Anual
	Insectos	Semestral	Semestral
	Mamíferos	Semestral	Anual
	Anfibios y reptiles	Semestral	Anual
Monitoreo de Fauna Acuática	Peces	Semestral	Semestral
	bentos	Semestral	Semestral
	plancton	Semestral	Semestral

Fuente: Expediente H-ITS-00286-2023.

El monto estimado anual del proyecto, contemplando en el alcance del presente ITS, ascenderá a $ 934,000.00 aproximadamente.

2.8 Evaluación normativa y técnica del ITS presentado

El artículo 40 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos (en adelante, RPAAH), aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus modificatorias[2], regula la figura jurídica del ITS bajo los siguientes términos:

> ***"Artículo 40.- De las modificaciones, ampliaciones y las mejoras tecnológicas con impactos no significativos***
> *En los casos en que sea necesario modificar componentes, hacer ampliaciones, mejoras tecnológicas en las operaciones o* ***modificar los planes y programas ambientales aprobados en el Estudio Ambiental*** *y/o Instrumento de Gestión*

[2] Específicamente modificado por el Decreto Supremo N°005-2021-EM.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

Ambiental Complementario vigente, y que genere impactos ambientales no significativos, el/la Titular del Proyecto debe presentar un Informe Técnico Sustentatorio, ante la Autoridad Ambiental Competente antes de su implementación, sustentando estar en alguno de dichos supuestos.
(…) (Resaltado agregado)

Asimismo, el numeral 40.1 del artículo 40 del Reglamento para la Protección Ambiental, señala que presentada la solicitud de evaluación y el Informe Técnico Sustentatorio, la Autoridad Ambiental Competente procede a su evaluación y, de corresponder, su conformidad, en un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles, contados a partir del día siguiente de admitida a trámite la solicitud.

Respecto a la admisión a trámite de la solicitud de evaluación del Informe Técnico Sustentatorio, el numeral 40.2 del artículo 40 del Reglamento para la Protección Ambiental, dispone que el/la Titular debe cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 19-A del Reglamento, acreditar la debida ejecución del mecanismo de participación ciudadana elegido conforme lo establecido en el artículo 56 del Reglamento de Participación Ciudadana para las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo Nº 002-2019-EM, para el caso de actividades de hidrocarburos distintas de comercialización, así como con las normas que establezcan su contenido de acuerdo a la actividad de hidrocarburos que pretenda modificar, según corresponda, bajo apercibimiento de declarar como no presentada la solicitud.

Por su parte, ***el numeral 40.3 del artículo 40 del citado Reglamento señala que****,* ***en caso que las modificaciones*** *antes mencionadas* ***se encuentren en un Área Natural Protegida de administración nacional y/o en su Zona de Amortiguamiento o en un Área de Conservación Regional o cuando el proyecto de modificación se encuentre relacionado con el recurso hídrico, la Autoridad Ambiental Competente correspondiente debe solicitar al SERNANP y a la ANA, según corresponda, la emisión de las opiniones técnicas vinculantes correspondientes****, luego de admitida a trámite la solicitud. Por otro lado, en caso sea necesario contar con el pronunciamiento de otras entidades, se puede solicitar su respectiva opinión.* **(Resaltado agregado).**

Asimismo, señala que: ***"La emisión de la opinión técnica debe consignar la calificación de favorable o desfavorable. Se requiere la calificación de favorable de las opiniones técnicas vinculantes para que la Autoridad Ambiental Competente apruebe el Informe Técnico Sustentatorio.*** *Vencido el plazo para la emisión de la opinión técnica no vinculante, la Autoridad Ambiental Competente prosigue con la evaluación del Informe Técnico Sustentatorio y resuelve con los actuados que obran en el expediente.* **(Resaltado y subrayado agregado)**
(…)

Sobre las observaciones al ITS, establece que la Autoridad Ambiental Competente consolida las observaciones de los opinantes incluyendo las propias y las remite al Titular del proyecto para su absolución respectiva. En un plazo máximo de diez (10)

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

días hábiles, el/la Titular debe subsanarlas, bajo apercibimiento de declarar la No Conformidad de la solicitud. Antes del vencimiento del plazo otorgado, por única vez, el/la Titular puede solicitar la ampliación del plazo para subsanar las observaciones, por un período máximo de diez (10) días hábiles adicionales.

El numeral 40.4 del artículo 40 del Reglamento en mención, establece que, presentadas las subsanaciones por el/la Titular, la Autoridad Ambiental Competente las remite a las entidades opinantes correspondientes para que emitan su opinión favorable o desfavorable, en un plazo máximo de siete (7) días hábiles.

En relación a la emisión de la resolución administrativa, el numeral 40.5 del artículo 40 del citado Reglamento, dispone que la Autoridad Ambiental Competente tiene un plazo máximo de diez (10) días hábiles, contado desde la recepción del levantamiento de observaciones, para emitir la resolución administrativa correspondiente que resuelve la solicitud de evaluación del Informe Técnico Sustentatorio."

(…)".

Por su parte la Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM/DM que establece los "Criterios Técnicos para la Evaluación de Modificaciones, Ampliaciones en las Actividades de Hidrocarburos y Mejoras Tecnológicas con Impactos no Significativos, respecto de Actividades que cuenten con Certificación Ambiental" (en adelante, ***Criterios Técnicos para la Evaluación de ITS***), los cuales, de conformidad con su artículo 2, "…deberán ser considerados para la elaboración de los Informes Técnicos Sustentatorios presentados por los Titulares de Actividades de Hidrocarburos así como para su evaluación y otorgamiento de conformidad".

Asimismo, dicha norma señala que "Durante el período en que los ITS se encuentren pendientes de emisión de opinión técnica vinculante por parte de las entidades competentes o pendientes de subsanación de observaciones por parte del titular, el plazo para que la Autoridad Ambiental Competente emita su pronunciamiento quedará suspendido".

En términos generales, podemos señalar que las normas citadas prevén la presentación de un ITS para los casos en los que el Titular de un determinado proyecto de inversión, que cuente con Certificación Ambiental aprobada, pretenda modificar sus componentes, hacerle ampliaciones o implementarle mejoras tecnológicas en las operaciones; constituyendo una condición esencial para su procedencia que el impacto ambiental previsto sea no significativo. Cumplidas estas condiciones, el Titular no requerirá iniciar un procedimiento de modificación del instrumento de gestión ambiental correspondiente; sino, uno de modificación vía ITS.

En lo que respecta a la entidad competente para evaluar dicho instrumento de gestión ambiental, debemos mencionar que mediante Resolución Ministerial N° 328-2015-MINAM, se aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del Ministerio de Energía y Minas al Senace - en materia de minería, hidrocarburos y electricidad - quedando comprendida la función de "Revisar y aprobar los Estudios de

*Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion**" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.*

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

Impacto Ambiental Detallados, las respectivas actualizaciones, modificaciones, **informes técnicos sustentatorios,** solicitudes de clasificación (…) y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas". (Resaltado agregado).

Asimismo, el artículo 3 de dicha Resolución Ministerial, en concordancia con la Primera Disposición Complementaria Transitoria de la Ley N° 29968, señala que, en tanto se aprueben por el Senace las disposiciones específicas que en materia sectorial de su competencia sean necesarias para el ejercicio de las funciones transferidas, continuarán vigentes las emitidas por el sector correspondiente de carácter administrativo y procedimental.

De otro lado, el Decreto Supremo N° 002-2019-EM que aprobó el Reglamento de Participación Ciudadana para la Realización de Actividades de Hidrocarburos, en el numeral 56.1 del artículo 56 señala que "*Para la aprobación de los Informes Técnicos Sustentatorios no se requiere la presentación del Plan de Participación Ciudadana"*. Asimismo, el numeral 56.2 del mencionado artículo dispone que *"Previo a la presentación de los Informes Técnicos Sustentatorios, los/las Titulares de Actividades de Hidrocarburos informan a la población a través de la Distribución de materiales informativos o Taller Participativo o del Buzón de observaciones, sugerencias, comentarios y aportes, respecto de la modificación a realizarse. (…)".*

Es así que, atendiendo a las disposiciones legales citadas, el Titular presentó ante la DEAR Senace el "*Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57"*, para su evaluación correspondiente, señalando encontrarse en el supuesto de modificación regulado en el artículo 40º del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante el Decreto Supremo Nº 039-2014-EM y sus modificatorias.

2.8.1 Evaluación de la subsanación de las observaciones del Informe N° 00105-2024-SENACE-PE/DEAR

De la revisión a la información obrante en el expediente, se tiene que las observaciones 07, 14, 16, 17, 21 y 23 del Informe N° 00105-2024-SENACE-PE/DEAR no han sido subsanadas; tal como se detalla y sustenta en el Anexo N° 01.

2.9 Sobre las opiniones técnicas relacionadas al ITS

A efectos de contar con una opinión técnica especializada por las características del proyecto del ITS, se solicitó la opinión técnica a:

Ministerio de Cultura (MINCUL)

De la revisión de las características técnicas del ITS, se consideró oportuno requerir opinión técnica especializada (no vinculante) al MINCUL. La DEAR Senace remitió al MIDAGRI copia del ITS presentado por el Titular, mediante Oficio Nº 00947-2023-

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

SENACE-PE/DEAR, de fecha 15 de diciembre de 2023, a fin de que emita la opinión técnica correspondiente.

Por su parte, mediante Trámite N° DC-8 H-ITS-00286-2023, de fecha 26 de marzo de 2024, el MINCUL remitió a la DEAR Senace, el Oficio N° 000170-2024-DGPI-VMI/MC a través del cual adjunta el Informe Nº 000017-2024-DCP-DGPI-VMIRPC/MC el cual concluye que el Titular: incorporó y/o dio respuesta a las seis (06) recomendaciones brindadas por el MINCUL. Ver Anexo N° 03

Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP)

De conformidad con el artículo 40 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus modificatorias, se dispone expresamente que *"(…) en caso que las modificaciones (…)* ***encuentren en un Área Natural Protegida de administración nacional y/o en su Zona de Amortiguamiento o en un Área de Conservación Regional o cuando el proyecto de modificación se encuentre relacionado con el recurso hídrico, la Autoridad Ambiental Competente correspondiente debe solicitar al SERNANP y a la ANA, según corresponda, la emisión de las opiniones técnicas vinculantes correspondientes*** *(…)"* (resaltado agregado). Asimismo, establece que ***"La emisión de la opinión técnica debe consignar la calificación de favorable o desfavorable. Se requiere la calificación de favorable de las opiniones técnicas vinculantes para que la Autoridad Ambiental Competente apruebe el Informe Técnico Sustentatorio.***

En atención a lo antes señalado, la DEAR Senace cumplió con remitir al SERNANP copia del ITS presentado por el Titular, mediante Oficio N° 00946-2023-SENACE-PE/DEAR, de fecha 15 de diciembre de 2023, el levantamiento de observaciones presentado por el Titular mediante Oficio N° 00240-2024-SENACE-PE/DEAR, de fecha 11 de marzo de 2024, así como información complementaria en dos oportunidades, tal como se puede apreciar en el Oficio N° 00364-2024-SENACE-PE/DEAR, de fecha 17 de abril de 2024; Oficio N° 00575-2024-SENACE-PE/DEAR, de fecha 28 de junio de 2024, a fin de que emita la opinión técnica vinculante correspondiente.

Por su parte, el SERNANP mediante Trámite N° DC-15 H-ITS-00286-2023, de fecha 25 de julio de 2024, remitió a la DEAR Senace, el Oficio N° 002145-2024-SERNANP/DGANP-SGD a través del cual señala que la Opinión Técnica N° 901-2024-SERNANP-DGANP, debe entenderse como **No Favorable** al ITS. Ver Anexo N° 02.1

Posteriormente, mediante Trámite N° DC-16 H-ITS-00286-2023, de fecha 26 de agosto de 2024, el Titular presentó a la DEAR Senace, la tercera información complementaria, la misma que fue puesta en conocimiento del SERNANP mediante el Oficio N° 00770-2024-SENACE-PE/DEAR, de fecha 26 de agosto de 2024, para su evaluación correspondiente e informe si la misma modifica o confirma el pronunciamiento efectuado.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

En atención a lo anterior, mediante Trámite N° DC-18 H-ITS-00286-2023, de fecha 12 de setiembre de 2024, el SERNANP remitió a la DEAR Senace, el Oficio N° 002603-2024-SERNANP/DGANP-SGD a través del cual remite la Opinión Técnica N° 1158-2024-SERNANP-DGANP en el cual se concluye que el ITS presenta observaciones persistentes, por lo que, **confirma el pronunciamiento efectuado** mediante el Oficio N° 002145-2024-SERNANP/DGANP-SGD. Ver Anexo N° 02.2

Las razones técnicas señaladas por el SERNANP para su opinión no favorable, detalladas en la Opinión Técnica N° 1158-2024-SERNANP-DGANP, son las siguientes:

4.2 OBSERVACIÓN N° 3: *Dentro ítem 3.9.3.2 del cuadro N° 3-187 y cuadro N°3-188 Optimización del diseño de muestreo y métodos en el monitoreo biológico del Flowline y Plataformas Ax y Bx.*

Sustento: *Se señala dentro del diseño de muestreo la distancia de los tripletes y métodos de evaluación por cada componente biológico.*

Observación: *Presentar el sustento de las modificaciones por cada componente biológico. Asimismo, mencionar como estos cambios podrían afectar la data recolectada en estos 5 años y si los resultados que se obtengan con esta nueva propuesta podrían ser comparados a futuro con los resultados previos obtenidos. Finalmente, adjuntar un diagrama del diseño aprobado en el EIA y del propuesto en este ITS.*

Respuesta del Titular: *El titular indica que, en respuesta a lo observado, se indica que el sustento de las modificaciones por cada componente biológico se desarrolla por cada taxa en el ítem 3.6.2 del Capítulo 3 del presente ITS. Asimismo, el diagrama del diseño aprobado en el EIA y del propuesto en este ITS se presenta en el ítem 3.3.1.1 del Capítulo 3 del presente ITS. El presente ITS tiene como objetivo la modificación del diseño de monitoreo y optimización de la metodología biológica utilizados en el Proyecto "Desarrollo del Campo Sagari" en respuesta al análisis de mejora continua bajo el enfoque de manejo adaptativo. Los resultados podrán ser comparados a futuro con los resultados previos obtenidos. Asimismo, se indica que la información recabada en los monitoreos futuros seguirá siendo compartida con la Reserva Comunal Machiguenga.*

Respuesta del SERNANP: *El titular indica que la información esta ítem 3.6.2 del Capítulo 3 del presente ITS, así como el diseño aprobado en el EIA y del propuesto en este ITS (ítem 3.3.1.1 del Capítulo 3), sin embargo, adicionalmente la observación requiere un mayor análisis de los cambios en cuanto a la data recolectada en estos 5 años y si los resultados que se obtengan podrían ser comparados a futuro con los resultados previos obtenidos.*

Respuesta contenida en la primera información complementaria del ITS actualizado:
El titular incluye que previo a la realización de la evaluación de la variación espacial o temporal, se analizó la representatividad del registro de las especies de los

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

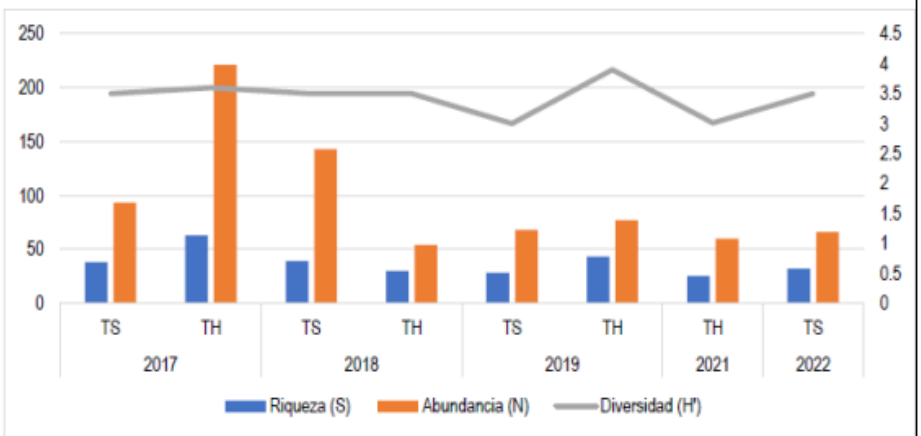
Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

diferentes grupos, para cada componente del ITS (Flowline, Plataforma Ax, Plataforma Bx y la RCM). El titular presenta un ítem sobre el análisis en la RCM, se señala que no es posible estimar una curva de acumulación por año dentro del punto de la Reserva comunal Machiguenga para todos los grupos taxonómicos, puesto que solo se representa con un punto de control EM-01, sin embargo, si se ha realizado las pruebas de comparación. Incluye un análisis respecto a lo indicado por SERNANP en la Opinión Técnica N°0374-2024-SERNANP-DGANP.

***AVES:** La Figura 3-31 como la riqueza de las aves mantiene valores cercanos, mientras que la abundancia fluctúa sin aparente vinculación temporal, pero la diversidad mantiene valores bastante próximos entre temporadas, con lo que se podría decir que se mantiene dentro de un rango de variación que no permite sugerir diferencias significativas entre la temporada húmeda y la temporada seca.*

Figura 3-31 Fluctuación temporal de los principales parámetros de diversidad de Aves en la RCM del Proyecto: Desarrollo del Campo Sagari.



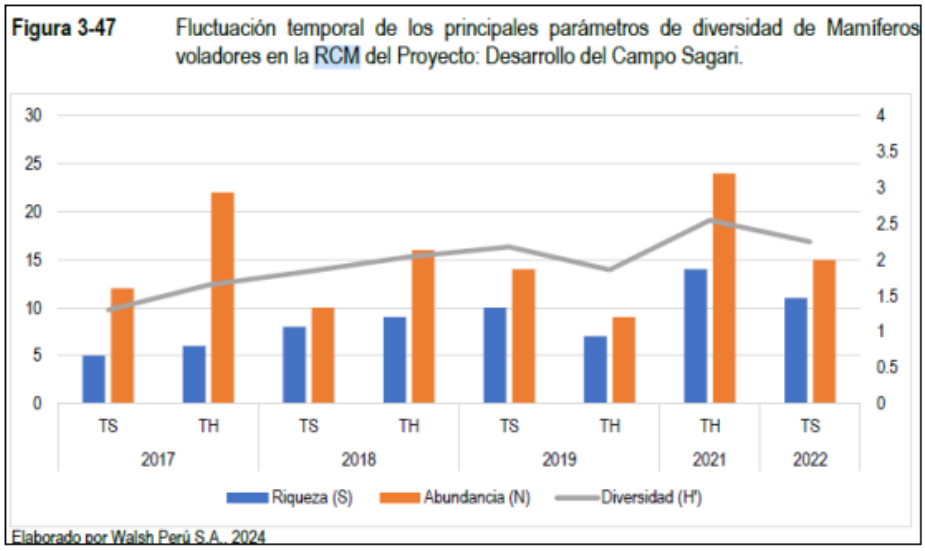
Elaborado por Walsh Perú S.A., 2024

***MAMIFEROS:** La Figura 3-47 como la riqueza de mamíferos voladores mantiene valores cercanos, mientras que la abundancia fluctúa sin aparente vinculación temporal, pero la diversidad mantiene valores bastante próximos entre temporadas, con lo que se podría decir que se mantiene dentro de un rango de variación que no permite sugerir diferencias significativas entre la temporada húmeda y la temporada seca.*

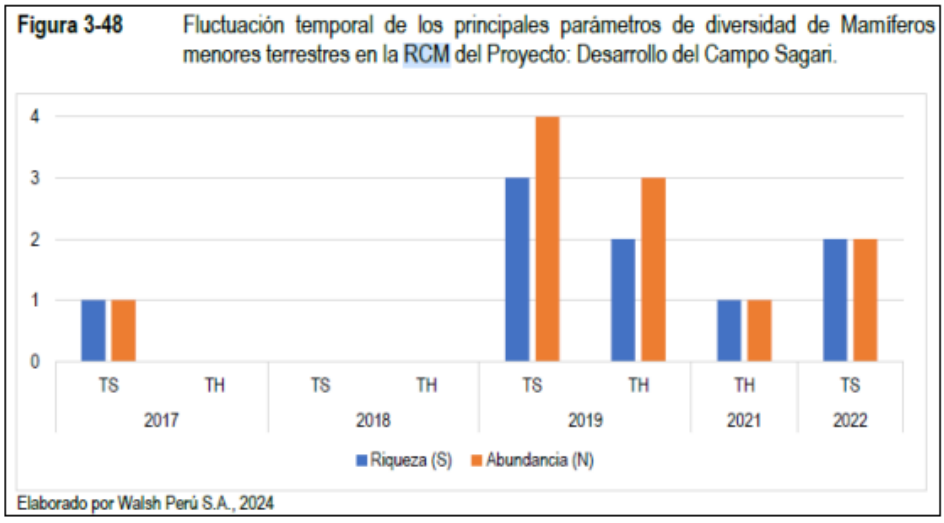
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024



Es así que se evidencia en la Figura 3-48 como la riqueza de mamíferos menores mantiene valores próximos entre sí, mientras que la abundancia fluctúa sin aparente vinculación temporal, e incluso en algunos casos es imposible determinar la diversidad dada la falta de registro de especies, con lo que se podría decir que los parámetros evaluados se mantienen dentro de un rango de variación que no permite sugerir diferencias significativas entre la temporada húmeda y la temporada seca.

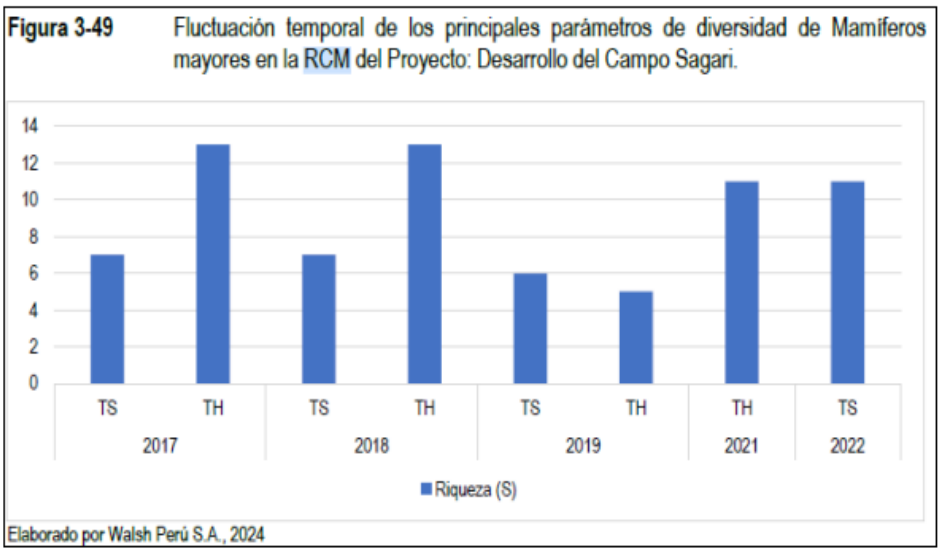


Es así que se evidencia en la Figura 3-49 como la riqueza de mamíferos mayores mantiene valores fluctuantes, pero próximos entre sí, con lo que se podría decir que el parámetro evaluado se mantiene dentro de un rango de variación que no permite sugerir diferencias significativas entre la temporada húmeda y la temporada seca.

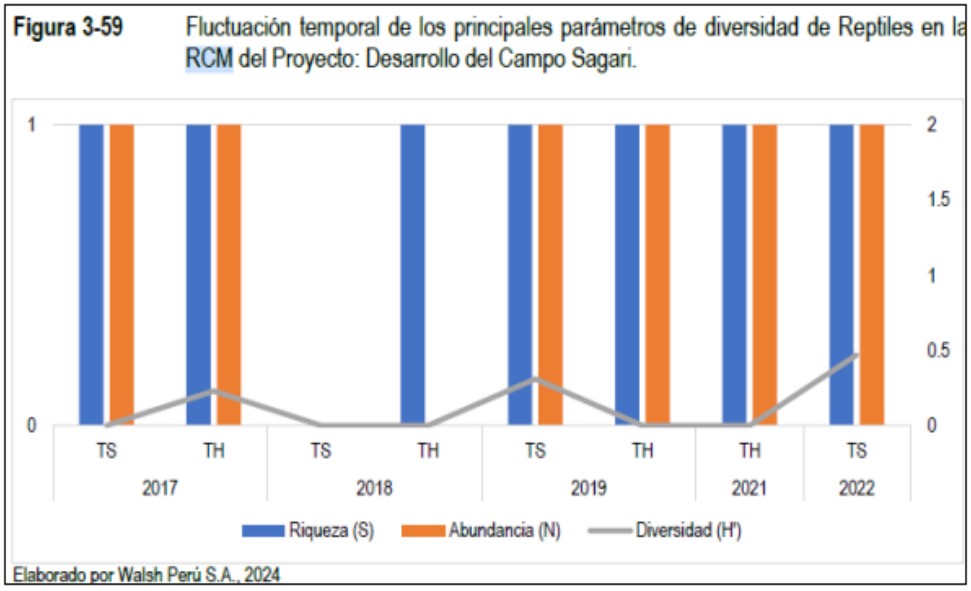
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024



Reptiles: *la Figura 3-59 como la riqueza de Reptiles mantiene valores muy cercanos, mientras que la abundancia fluctúa de la misma manera, sin vinculación temporal aparente, además de que la diversidad (que es baja, por el escaso registro) mantiene valores bastante próximos entre temporadas, con lo que se podría decir que se mantiene dentro de un rango de variación que no permite sugerir diferencias significativas entre la temporada húmeda y la temporada seca.*



Es así que se evidencia en la Figura 3-60 como la riqueza y la abundancia de Anfibios mantiene valores cercanos entre temporadas, pero fluctuantes a lo largo del tiempo, sin vinculación temporal aparente, mientras que la diversidad mantiene valores

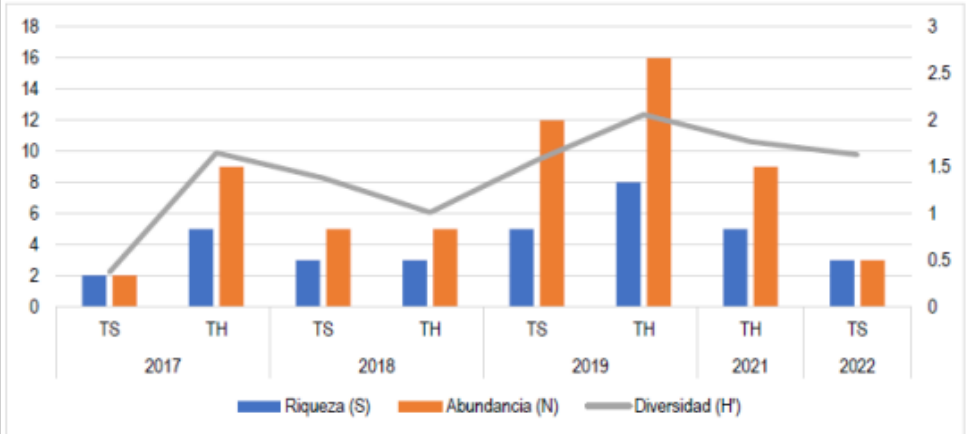
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

similares entre temporadas (con excepción de la TS-2017), con lo que se podría decir que se mantiene dentro de un rango de variación que no permite sugerir diferencias significativas entre la temporada húmeda y la temporada seca.

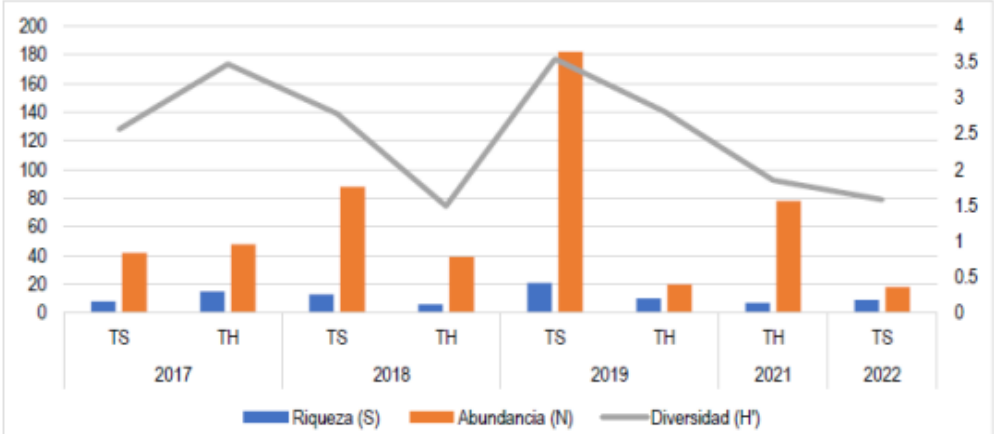
Figura 3-60 Fluctuación temporal de los principales parámetros de diversidad de Anfibios en la RCM del Proyecto: Desarrollo del Campo Sagari.



Elaborado por Walsh Perú S.A., 2024

INSECTOS: *la Figura 3-79 Y Figura 3-80, como la riqueza de Escarabajos y hormigas mantiene valores cercanos, mientras que la abundancia fluctúa de gran manera, sin vinculación temporal aparente, además de que la diversidad mantiene valores bastante variables entre temporadas, con lo que se podría decir que no se mantiene dentro de un rango de variación establecido, siendo que no sería posible seleccionar alguna de las temporadas como similar la otra.*

Figura 3-79 Fluctuación temporal de los principales parámetros de diversidad de Escarabajos en la RCM del Proyecto: Desarrollo del Campo Sagari.



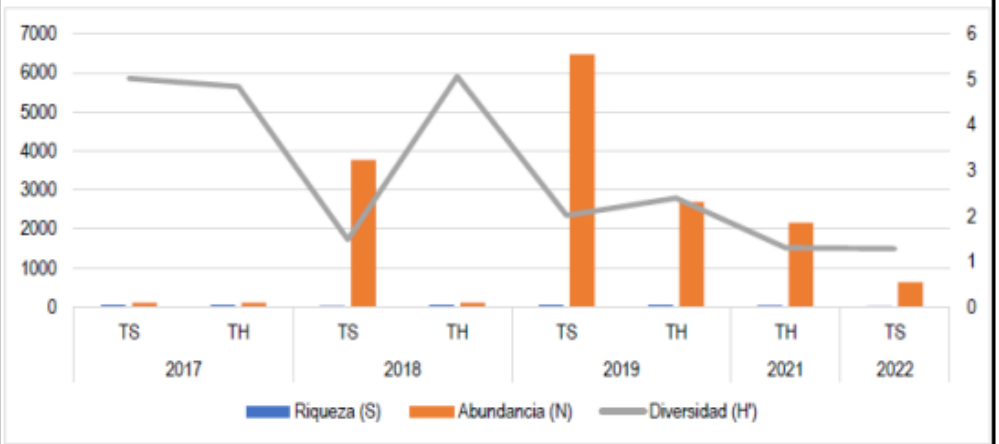
Elaborado por Walsh Perú S.A., 2024

*Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion**" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.*

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

Figura 3-80 Fluctuación temporal de los principales parámetros de diversidad de Hormigas en la RCM del Proyecto: Desarrollo del Campo Sagari.



Elaborado por Walsh Perú S.A., 2024

Análisis de la primera información complementaria del ITS: *La información presentada por el titular, resume en todos los grupos taxonómicos a excepción de los insectos, que no existe diferencia respecto a la fluctuación temporal de los parámetros de riqueza, abundancia y diversidad de los grupos taxonómicos evaluados, por tanto el titular indica que: "…las evaluaciones anuales serían suficientes para detectar cambios en el tiempo", para el sustento presenta las figuras de las fluctuaciones y las curvas de acumulación, sin embargo no se precisa porque en el caso del análisis de las comunidades hidrobiológicas de bentos y peces las curvas de acumulación y comparación de la distribución de la riqueza, acumulada, abundancia y diversidad se presenta en base a los periodos del 2017 al 2022, comprendidos desde la línea base, la etapa de construcción y la operaciones, el cual da un mayor sustento al comportamiento de los parámetros de los años evaluados, los cuales responderían a la observación donde se requiere un mayor sustento si los resultados del ITS aprobado podrían ser comparados a futuro con los resultados del its modificado.*

Conclusión de la información complementaria: Observación ***no Absuelta****.*

Respuesta contenida en la segunda información complementaria del ITS actualizado*: El titular ha actualizado párrafos en respuesta a la observación persistente:*

"En respuesta a lo observado, se indica que el sustento de las modificaciones por cada componente biológico se desarrolla por cada taxa en el ítem 3.6.2 del Capítulo 3 del presente ITS. Asimismo, el diagrama del diseño aprobado en el EIA y del propuesto en este ITS se presenta en el ítem 3.3.1.1 del Capítulo 3 del presente ITS. Cabe señalar que el presente ITS tiene como objetivo la modificación del diseño de monitoreo y optimización de la metodología biológica utilizados en el Proyecto "Desarrollo del Campo Sagari". Además, se presenta la variación de la riqueza, abundancia y diversidad en las temporadas evaluadas. Los resultados podrán ser comparados a futuro con los resultados previos obtenidos. Asimismo, se indica que

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

la información recabada en los monitoreos futuros seguirá siendo compartida con la Reserva Comunal Machiguenga. ***Respecto a la información utilizada para el análisis estadístico, se indica que los análisis se encuentran dentro de un marco temporal específico compuesto por: TH-2017, TS-2017, TS-2018, TH-2018, TS-2019, TH2019, TH-2021 y TS-2022 y que estos son los suficientemente robustos para sustentar las modificaciones. Tal como se indica en el Anexo 3.4 del ITS actualizado, sustentando la rigurosidad estadística empleada para el desarrollo de la prueba (pvalor). Esto se desarrolló a través de la inclusión del tamaño de muestra por nivel del tratamiento, los grados de libertad y valores de probabilidad obtenidos en cada análisis. Asimismo, se han actualizado las Figuras en las que se presenta la variación de la riqueza, abundancia y diversidad para todos los grupos taxonómicos indicando las etapas del Proyecto a la que corresponden".***

Análisis de la segunda información complementaria del ITS:
En base a la información brindada, se ha revisado la actualización del ITS, donde se observa la incorporación de figuras de las Fluctuaciones temporales de los principales parámetros de diversidad en los diferentes grupos taxonómicos, anexando adicionalmente los datos analizados (anexo 3.4). Se ha realizado las observaciones de la información contenida donde queda aún pendiente sustentar el análisis de los datos temporales, donde si bien en los periodos de monitoreo: TH-2017, TS-2017, TS-2018, TH-2018, TS-2019, TH-2019 si se observó que representan continuidad los cuales sí podrían ser comparados mediante tendencias en una proyección futura, para poder sustentar alguna modificación respecto a la fluctuación temporal; sin embargo difieren con los monitores recabados en los años: TH-2021 y TS-2022, donde los datos son discontinuos, y no sustentan la decisión para modificar la temporalidad.

Respuesta contenida en la tercera información complementaria del ITS actualizado: *El titular ha actualizado párrafos en respuesta a la observación persistente:*
"En respuesta a lo observado, se indica que el sustento de las modificaciones por cada componente biológico se desarrolla por cada taxa en el ítem 3.6.2 del Capítulo 3 del presente ITS. Asimismo, el diagrama del diseño aprobado en el EIA y del propuesto en este ITS se presenta en el ítem 3.3.1.1 del Capítulo 3 del presente ITS. Cabe señalar que el presente ITS tiene como objetivo la modificación del diseño de monitoreo y optimización de la metodología biológica utilizados en el Proyecto "Desarrollo del Campo Sagari". Además, se presenta la variación de la riqueza, abundancia y diversidad en las temporadas evaluadas. Los resultados podrán ser comparados a futuro con los resultados previos obtenidos. Asimismo, se indica que la información recabada en los monitoreos futuros seguirá siendo compartida con la Reserva Comunal Machiguenga. Respecto a la información utilizada para el análisis estadístico, se indica que los análisis se encuentran dentro de un marco temporal específico (no continuo) compuesto por: TH-2017, TS-2017, TS-2018, TH2018, TS-2019, TH-2019, TH2021 y TS-2022 y que estos son los suficientemente robustos para sustentar las modificaciones. Tal como se indica en el Anexo 3.4 del ITS actualizado, sustentando la rigurosidad estadística empleada para el desarrollo de la

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

prueba (p-valor). Esto se desarrolló a través de la inclusión del tamaño de muestra por nivel del tratamiento, los grados de libertad y valores de probabilidad obtenidos en cada análisis. Asimismo, se han actualizado las Figuras en las que se presenta la variación de la riqueza, abundancia y diversidad para todos los grupos taxonómicos indicando las etapas del Proyecto a la que corresponden. Como se mencionó anteriormente, los datos no son continuos, esto debido a situaciones ajenas al Proyecto y bajo el amparo del Decreto Supremo N° 044-2020- PCM que declara el estado de emergencia sanitaria por la pandemia causada por el COVID-19 y sus respectivas prórrogas; así como el Decreto Legislativo N°1500 en su artículo 7, donde menciona: exonérase a los administrados de la obligación de presentar a las entidades con competencia ambiental, los reportes, monitoreos y cualquier otra información de carácter ambiental o social, que implique trabajo de campo (ítem 3.2.1 del ITS). Tal como se indica previamente esto no exonera el estudio de robustez ni de la capacidad de utilizar la información para el análisis de tendencias en una proyección futura. Asimismo, es importante señalar que no puede llevarse a cabo prueba estadística que permita demostrar la representatividad de información que no ha sido recabada. Mas aún, cuando no existe un marco normativo dentro del SEIA que evalué la representatividad de datos no evaluados. Además, no es el objetivo del presente ITS. Resaltamos también que, el no tener información de un compromiso ambiental durante el periodo de pandemia no es sujeto a fiscalización o requerimiento relacionado directamente a este."

Análisis de la tercera información complementaria del ITS:

En base a la respuesta, se ha revisado la actualización del ITS, donde el titular indica que los datos no son continuos, esto debido a situaciones ajenas al proyecto y bajo el amparo del Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, adicionando información que sustenta el análisis de cada grupo biológico para su modificación, incluyendo análisis estadísticos en el Anexo 3.5 y Anexo 3.4. Sin embargo, la observación no absuelta es respecto al tratamiento de los datos de discontinuidad del monitoreo de los años: (año 2020 sin dato), TH-2021 y TS-2022. Así mismo, indicar que el presente análisis se basa en criterios técnicos, mas no de índole legal que estén sujetas a fiscalización, tal como indica el titular. Por lo que, la observación de la discontinuidad de los monitoreos; TH-2017, TS-2017, TS-2018, TH2018, TS-2019, TH-2019, TH-2021 y TS-2022, no sustentan la confiabilidad de los datos ya que se debería presentar la integridad y precisión de los mismos, para tomar la decisión de la modificación de la temporalidad, el cual debe tener un carácter científico.

Asimismo, se ha revisado los sustentos respecto a la información de la confiabilidad de los datos, donde señalan que se trabajó bajo una confiabilidad del 99%; al revisar los anexos donde se hace el análisis de datos, no se detalla cómo se ha tratado los datos de los monitoreos; TH-2017, TS-2017, TS-2018, TH-2018, TS-2019, TH-2019, y en específico los de los años TH-2021 y TS-2022.

Conclusión de la tercera información complementaria: Observación no Absuelta.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

4.5 ***OBSERVACIÓN N° 7:*** *Incorporación de la matriz de compromisos ambientales*

Impacto	actividad	fases		Compromiso ambiental	Ref. Doc	presupuesto	Responsable	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia
		Operación	abandono						

Respuesta del Titular: *En respuesta a lo observado, se resalta que el presente ITS se enmarca en la optimización de los grupos y variables indicadoras, en la optimización de la frecuencia de monitoreo y en la optimización del diseño de muestreo, los cuales no involucran la adición y/o modificación de componentes y/o actividades descritos en el EIA aprobado para el área del Campo Sagari (RD N° 008-2016-MEM/AAE) y que puedan generar nuevos impactos. (Ver ítem 3.6 Componentes ambientales a ser impactados por el ITS – Capítulo 3 del ITS). Por lo expuesto, el proyecto razón del ITS, no generará impactos sobre componentes ambientales que no hayan sido evaluados en el EIA aprobado. Por tanto, las medidas de manejo ambiental propuestas en el EIA Aprobado para el proyecto "Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57, son aplicables para el proyecto razón del ITS, puesto que su actividad y/o desarrollo no contempla la adición y/o modificación de actividades y/o componentes nuevos El Anexo 2 del presente informe, muestra el ítem 5.8 Medidas de Manejo por Impactos y Resumen de Compromisos Ambientales del Capítulo 5 Estrategia de Manejo Ambiental del EIA Sagari (aprobado mediante RD N° 008-2016-MEM/AAE), donde se detalla en el Cuadro 5.10-1, Los impactos ambientales identificados y compromisos correlacionados con los planes y programas ambientales que conforman la EMA y su responsable para las diferentes etapas del Proyecto; el Cuadro 5.11-1, el cronograma de ejecución y el Cuadro 5.11-2 el presupuesto para la ejecución del EMA. Estos compromisos, responsables, cronograma y presupuesto son aplicables al presente ITS.*

Respuesta del SERNANP: *Al mantenerse pendientes observaciones no se puede considerar levantada esta observación toda vez que se debe definir las nuevas frecuencias y otros.*

Respuesta contenida en la primera información complementaria del ITS actualizado:
El titular no ha incluido el cuadro Resumen de compromisos asumidos en el documento ITS de modificación del Programa de monitoreo Biológico de Campo Sagari. Lote 57.

Análisis de la primera información complementaria del ITS:
Se evidencia que no se ha incorporado el cuadro resumen de compromisos solicitado en la observación.

Respuesta contenida en la segunda información complementaria del ITS actualizado:
El titular actualiza la respuesta incluyendo lo siguiente: "… Con el fin de contribuir con el seguimiento del cumplimiento de los compromisos asumidos en el presente ITS, se muestra a continuación la matriz de compromisos ambientales adaptada al presente instrumento, la misma que se presenta en el Anexo 3.9 del ITS actualizado".

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

Cuadro 1 Resumen de los compromisos ambientales (monitoreo biológico) actualizados en el presente ITS

Fases del proyecto		Compromiso ambiental	Ref. Doc	Presupuesto anual (S/)	Responsable	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia
Operación	Abandono						
x		Monitoreo de vegetación mediante parcelas de Whittaker	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	140100	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Semestral
x		Monitoreo de epifitas vasculares y no vasculares mediante evaluación de forofitos	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	140100	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Semestral
x		Monitoreo de avifauna mediante puntos de conteo	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	74720	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Anual
x		Monitoreo de mamíferos menores voladores	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	74720	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Anual
x		Monitoreo de mamíferos mayores mediante transectos o indicios directos e indirectos	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	74720	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Anual
x		Monitoreo de mamíferos mayores mediante cámaras trampa activas durante la evaluación de campo de la estación EM-01 asociada a la Reserva Comunal Machiguenga (RCM)	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	74720	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Anual
x		Monitoreo de Anfibios y reptiles mediante Relevamiento por encuentros visuales	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	74720	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Anual
x		Monitoreo de insectos (escarabajos y hormigas) mediante trampas compuestas	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	140100	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Semestral
x		Monitoreo hidrobiológico tal como lo aprobado en el EIA Sagari	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	140100	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Semestral

Análisis de la segunda información complementaria del ITS:

Se evidencia que se ha incorporado el cuadro resumen de compromisos solicitado en la observación. Sin embargo, al estar aún pendientes dos observaciones donde podrían establecerse nuevos compromisos no se puede considerar como levantada

Respuesta contenida en la tercera información complementaria del ITS actualizado:

"En respuesta a lo observado, se resalta que el presente ITS se enmarca en la optimización de los grupos y variables indicadoras, en la optimización de la frecuencia de monitoreo y en la optimización del diseño de muestreo, los cuales no involucran la adición y/o modificación de componentes y/o actividades descritos en el EIA aprobado para el área del Campo Sagari (RD N° 008-2016-MEM/AAE) y que puedan generar nuevos impactos. (Ver ítem 3.6 Componentes ambientales a ser impactados por el ITS – Capítulo 3 del ITS). Por lo expuesto, el proyecto razón del ITS, no generará impactos sobre componentes ambientales que no hayan sido evaluados en el EIA aprobado. Por tanto, las medidas de manejo ambiental propuestas en el EIA Aprobado para el proyecto "Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57, son aplicables para el proyecto razón del ITS, puesto que su actividad y/o desarrollo no contempla la adición y/o modificación de actividades y/o componentes nuevos. En el ítem 5.8 Medidas de Manejo por Impactos y Resumen de Compromisos Ambientales del Capítulo 5 Estrategia de Manejo Ambiental del EIA Sagari (aprobado mediante RD N° 008-2016- MEM/AAE), donde se detalla en el Cuadro 5.10-1, Los impactos ambientales identificados y compromisos correlacionados con los planes y programas ambientales que conforman la EMA y su responsable para las diferentes etapas del Proyecto; el Cuadro 5.11-1, el cronograma de ejecución y el Cuadro 5.11-2 el presupuesto para la ejecución del EMA. Estos compromisos, responsables,

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

cronograma y presupuesto son aplicables al presente ITS. El ítem 5.8 del EIA aprobado, se presenta en el Anexo 2.3 del Capítulo 2 del presente ITS. Sin embargo, con el fin de contribuir con el seguimiento del cumplimiento de los compromisos asumidos en el presente ITS, se muestra a continuación la matriz de compromisos ambientales adaptada al presente instrumento, la misma que se presenta en el Anexo 3.9 del ITS actualizado."

Cuadro 1 Resumen de los compromisos ambientales (monitoreo biológico) actualizados en el presente ITS

Fases del proyecto		Compromiso ambiental	Ref. Doc	Presupuesto anual (S/)	Responsable	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia
Operación	Abandono						
x		Monitoreo de vegetación mediante parcelas de Whittaker	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	140100	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Semestral
x		Monitoreo de epífitas vasculares y no vasculares mediante evaluación de forofitos	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	140100	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Semestral
x		Monitoreo de avifauna mediante puntos de conteo	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	74720	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Anual
x		Monitoreo de mamíferos menores voladores	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	74720	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Anual
x		Monitoreo de mamíferos mayores mediante transectos o indicios directos e indirectos	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	74720	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Anual
x		Monitoreo de mamíferos mayores mediante cámaras trampa activas durante la evaluación de campo de la estación EM-01 asociada a la Reserva Comunal Machiguenga (RCM)	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	74720	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Anual
x		Monitoreo de Anfibios y reptiles mediante Relevamiento por encuentros visuales	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	74720	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Anual
x		Monitoreo de insectos (escarabajos y hormigas) mediante trampas compuestas	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	140100	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Semestral
x		Monitoreo hidrobiológico tal como lo aprobado en el EIA Sagari	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	140100	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Semestral

Análisis de la tercera información complementaria del ITS:

Se evidencia que se ha incorporado el cuadro resumen de compromisos solicitado en la observación. Sin embargo, al estar aún pendiente una observación referida a la frecuencia del cumplimiento del compromiso ambiental en la Modificación del monitoreo Biológico del Campo Sagari, aún queda pendiente para su conformidad.

Conclusión de la segunda información complementaria: Observación No Absuelta."

III. CONCLUSIONES

3.1 De la evaluación de la información obrante en el expediente, se tiene que las observaciones 07, 14, 16, 17, 21 y 23 del Informe N° 00105-2024-SENACE-PE/DEAR planteadas por el Senace no han sido subsanadas; tal como se detalla y sustenta en el Anexo N° 01 del presente informe.

3.2 Mediante Oficio N° 002145-2024-SERNANP/DGANP-SGD el SERNANP señaló que, de la revisión del levantamiento de observaciones, concluyeron en la persistencia de algunas de las observaciones; por lo que, la opinión técnica vinculante debe entenderse como **No Favorable**, la misma que fue confirmada mediante el Oficio N° 002603-2024-

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

SERNANP/DGANP-SGD a través de la Opinión Técnica N° 1158-2024-SERNANP-DGANP.

3.3 De conformidad con el numeral 40.3 del artículo 40 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N° 039-2014-EM, modificado por Decreto Supremo Nº 005-2021-EM, *"se requiere la calificación de favorable de las opiniones técnicas vinculantes para que la Autoridad Ambiental Competente apruebe el Informe Técnico Sustentatorio"*.

3.4 En atención a lo anterior, de la evaluación realizada al *"Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57",* se concluye que dicho Informe Técnico Sustentatorio no cumple con lo dispuesto por el artículo 40 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos aprobado por Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus modificatorias; por lo que, corresponde declarar la **no conformidad** al Informe Técnico Sustentatorio mencionado.

IV. RECOMENDACIONES

4.1. Remitir el presente Informe a la directora de la Dirección de Evaluación Ambiental de Proyectos de Recursos Naturales y Productivos, para su conformidad y emisión de la Resolución Directoral correspondiente.

4.2. Remitir el presente Informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse; el Oficio N° 000170-2024-DGPI-VMI/MC a través del cual adjunta el Informe Nº 000017-2024-DCP-DGPI-VMIRPC/MC emitidos por el MINCUL, y los Oficios N° 002145-2024-SERNANP/DGANP-SGD y N° 002603-2024-SERNANP/DGANP-SGD con las Opiniones Técnicas N° 901-2024-SERNANP-DGANP y N° 1158-2024-SERNANP-DGANP emitidos por el SERNANP, a **REPSOL EXPLORACIÓN PERU S.A. SUCURSAL PERU**, para su conocimiento y fines.

4.3. Remitir copia del presente Informe, y de la Resolución Directoral a emitirse, al Ministerio de Cultura y al Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, para conocimiento y fines.

4.4. Publicar en la página web del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe) el presente Informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

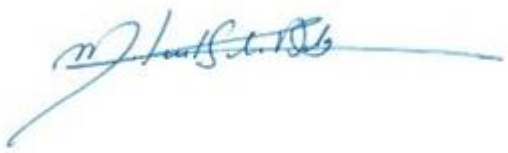
Atentamente,

*Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion**" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.*

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

Janinna Editt Milla Huasasquiche
Líder de Proyecto
CBP N° 7014
Senace



Milward Marcial Salas Delgado
Especialista Legal – Nivel I
CAL N° 54321
Senace

Omar Eduardo Samamé Velásquez
Especialista Ambiental I
CIP N° 172757
Senace

Yanina Ramírez Huere
Especialista Ambiental I – Trabajo de campo
CIP N° 124588
Senace

Aquiles Juan Ignacio García Godos Naveda
Especialista Ambiental III en Medio Biológico
CBP N° 7126
Senace

Javier Macera Urquizo
Especialista Social
CPAP N° 788
Senace

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

Nómina de Especialistas[3]

Karen Graciela Pérez Baldeón
Especialista en Información geográfica-GTE
GIS- Nivel II
CIP N° 124554
Senace

Luis Alberto Camborda León
Especialista Legal GTE Legal - Nivel II
CAL. N° 53179
Senace

Visto el informe que antecede y estando de acuerdo con su contenido, lo hago mío y lo suscribo en señal de conformidad.

Fiorella Angela Malásquez López
Directora de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos
Senace

[3] De conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30327, el Senace está facultado para crear la Nómina de Especialistas, conformada por profesionales calificados para apoyar la revisión de los estudios ambientales. La Nómina de especialistas se encuentra regulada por la Resolución Jefatural N° 122-2018-SENACE/JEF.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

ANEXO N° 01

Matriz de evaluación de la subsanación de observaciones del "Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto Sagari en el Lote 57", presentado por REPSOL EXPLORACIÓN PERU S.A. SUCURSAL PERU

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ABSUELTA (SI/NO)
DATOS GENERALES					
01	Capítulo 1	En la carátula de cada capítulo del expediente el Titular presenta el documento ante la Dirección de Certificación Ambiental del Senace. Al respecto, se hace notar que la entidad al interior del Senace que evalúa el expediente es la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos (DEAR).	Se requiere al Titular corregir las carátulas de sus capítulos del expediente y dirigirlos hacia la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos (DEAR).	El Titular corrige el nombre de la entidad evaluadora ambiental.	SI
CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO CON INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL APROBADO					
02	2.3.2.7.2. Estaciones de monitoreo en la Etapa de Operación Página 2-17	El Titular georreferencia en el Cuadro 2-9, las estaciones de muestreo de flora y fauna terrestre EM-02, EM-05 y EM-07 para el monitoreo en las Líneas de Flujo en la Etapa de Operación. Asimismo, en el Anexo 2.1 Mapa EMA 05, precisa las mismas coordenadas para las referidas estaciones de muestreo. Por otro lado, en el ítem 3.9.3.4. Puntos de muestreo y la representatividad ecológica (página 3-233, Capítulo 3) el Titular precisa lo siguiente: "*Con relación a las estaciones de monitoreo*	Se requiere al Titular corregir las coordenadas de las estaciones de muestreo de flora y fauna terrestre EM-02, EM-05 y EM-07 en los anexos digitales archivo KMZ EMA-05, conforme a las coordenadas señaladas en su IGA aprobado y a las menciones y anexos precisados en la información brindada.	El Titular manifiesta la actualización de los anexos digitales KMZ correspondiente al Mapa EMA-05. Al respecto, adjunta el archivo KMZ EMA-05 del monitoreo de flora y fauna. De la revisión del archivo KMZ y la georreferenciación de las coordenadas en la plataforma geomática Google Earth, las coordenadas de las estaciones EM-	SI

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

		a considerar en los monitoreos biológicos a ejecutar, estas corresponden a las mismas aprobadas en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57", no realizándose ningún cambio a este nivel."; sin embargo, de la revisión de los anexos adjuntos archivos KMZ EMA-05, y la georreferenciación de dichas coordenadas en la plataforma geomática Google Earth, éstas no coinciden con lo señalado en las menciones, referencias y mapas adjuntos, lo cual deberá estar debidamente referenciado conforme a lo estipulado en el Anexo N° 3 de la RM N° 159-2015.MEM/DM. Cabe precisar que las demás estaciones de monitoreo biológico se encuentran debidamente referenciadas, manteniendo correspondencia entre la descripción y los anexos adjuntos.		02, EM-05 y EM-07, han sido corregidas, correspondiéndose con las coordenadas descritas en el Cuadro 2-9 "Ubicación de las estaciones de muestreo de flora y fauna terrestre para el monitoreo de las Líneas de Flujo– Etapa de Operación" y Mapa EMA 05 "Mapa de Monitoreo de Flora y Fauna Etapa de Operación" del Anexo 2.1 "Mapas Área de Influencia", referenciados en el IGA aprobado EIA del Proyecto "Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57".	
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y COMPONENTES DEL PROYECTO					
03	3.2 Supuesto del ITS	El Titular describe los supuestos "modificación" y "mejora tecnológica" según lo establecido en el Art. 40 del D.S. N° 039-214-EM; asimismo describe los supuestos "modificación" y "precisión" señalado en el punto 5.1 de la R.M N° 159-2015-MEM/DM, sin embargo, no llega a definir de manera concreta el supuesto sobre el cual se presenta el ITS.	Se requiere al Titular analizar y precisar el(os) supuesto(s) en el cual se enmarca el ITS presentado, justificándolo técnicamente y que ello tenga coherencia con la descripción de lo propuesto.	El Titular precisa que el supuesto en el cual se basa el presente ITS es el de "modificaciones", el cual se logra mediante la modificación del diseño de monitoreo y la optimización de la metodología biológica utilizada.	SI

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

04	3.2.1 Proyecto Desarrollo del Campo Sagari	En la sección "Compromisos Sociales" del acápite 3.2.1, el Titular señala que el programa de contratación de mano de obra local está asociado con el monitoreo biológico debido al requerimiento temporal de expertos locales de las comunidades nativas para las evaluaciones de campo. En este sentido, el cambio de frecuencia en el monitoreo biológico reduce a su vez, el número y/o duración en la contratación de los expertos locales. Asimismo, el propio programa de monitoreo ambiental comunitario que forma parte del Plan de Relaciones Comunitarias (PRC) varía en sus alcances, con los cambios de frecuencia planteados en este ITS.	Se requiere al Titular que sustente la medida en la cual está respetando los compromisos sociales adquiridos en el IGA de referencia, en concreto los referidos a los programas de contratación de mano de obra local y de monitoreo ambiental comunitario, al plantear los cambios en la frecuencia de los monitoreos biológicos.	Se mantendrá el número de personas, la frecuencia y el tiempo de contratación luego de la aprobación del ITS. Asimismo, el monto de remuneración será acordado previamente entre los apoyos locales (mano de obra local) y el Proyecto, estando de acuerdo con el mercado. Finalmente, se indica que se garantizará el cumplimiento del compromiso de comunicación y relaciones con la sociedad adquirido dentro del Plan de Manejo Ambiental (PMA) del EIA Sagari aprobado, que indica se mantendrán abiertos los canales de comunicación y diálogo con los representantes comunales locales y autoridades gubernamentales. En el Ítem 3.2.1, Proyecto Desarrollo del Campo Sagari se presenta el cuadro 3-1 Resumen de Contratación de apoyos locales, precisándose que se mantiene el número de personas, la frecuencia y el tiempo de contratación respecto a lo establecido en el EIA de referencia.	SI
05	3.2.1. Proyecto Desarrollo del Campo Sagari Página 3-4	Respecto a la frecuencia de monitoreo, el Titular señala lo siguiente: *"…se dispone de información proveniente de un año de monitoreo ejecutado durante la etapa de construcción y de cuatro años de monitoreo*	Se requiere al Titular, independientemente de las causas que originaron la no ejecución de los monitoreos, sustentar técnicamente si las	El Titular como respuesta a la observación planteada, precisa la corrección sobre períodos de evaluación continuos, a sólo períodos de evaluación con resultados dentro	SI

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

		realizados durante la etapa de operación. Data recabada a lo largo de cinco años de monitoreo ejecutados con una frecuencia semestral, la que permite disponer de información representativa para el planteamiento de un modelo dinámico acerca del funcionamiento de los ecosistemas y las actividades del Proyecto, considerando la mejora continua."; sin embargo, de la revisión de la información brindada, el Titular muestra datos que fueron recolectados no en períodos continuos, es decir, la data de la cual se basan sus resultados, presenta un desfase, el cual no permite acreditar los cuatro años continuos de monitoreo en la etapa de operación del IGA aprobado y por ende, validar la representatividad de la información para el ITS. Tal es así que, en los cuadros de resultados del Anexo 3.3 Data Grupo Taxonómico, para el año 2020, no se cuenta con información de resultados de monitoreo de flora y fauna silvestre, para el año 2021, sólo se cuenta con registro de datos de la temporada húmeda, y para el año 2022, con registros de datos de la temporada seca, lo que no permite contar con datos sólidos, específicamente, sobre el monitoreo de la fauna silvestre en ambas temporadas y en períodos continuos. En el siguiente cuadro se resume la información obtenida del monitoreo biológico en ambas	temporadas no monitoreadas en los años 2020, 2021 y 2022 (4 temporadas sin data de monitoreo) resultan no representativas para considerar viable la propuesta de cambio de frecuencia de monitoreo de semestral a anual y de qué manera esta ausencia de datos permitiría consolidar el funcionamiento de los ecosistemas.	de un marco temporal específico, es decir, a períodos de evaluación con data de monitoreo que representan a las Temporada Húmeda 2017 (TH-2017), Temporada Seca 2017 (TS-2017), Temporada Seca 2018 (TS-2018), Temporada Húmeda 2018 (TH-2018), Temporada Seca 2019 (TS-2019), Temporada Húmeda 2019 (TH-2019), Temporada Húmeda 2021 (TH-2021) y Temporada Seca 2022 (TS-2022). Asimismo, precia la corrección del texto "consolidación del funcionamiento de los ecosistemas" a "funcionamiento de los ecosistemas", precisando que no es objetivo del proyecto ITS el develar el funcionamiento ecosistémico. Por otro lado, precisa que ante la ausencia de datos de monitoreo (en las temporadas señalados en el sustento de la observación), no puede ser demostrable la "no representatividad". Al respecto, de la información proporcionada por el Titular en el levantamiento de observaciones, se verifican precisiones en el ítem *3.2.1."Proyecto desarrollo del campo Sagari"*, respecto a la información	

*Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion**" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.*

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

		temporadas de cada año o período durante la etapa de operación: **MONITOREO BIOLÓGICO – ETAPA DE OPERACIÓN** **2018 / 2019 / 2020 / 2021 / 2022** **S H S H S H S H S H** **ü ü ü ü X X X ü ü X** Fuente: Elaboración propia en base a la información brindada en el Capítulo 3. ü= Con data de monitoreo X= Sin data de monitoreo S= Temporada seca H= Temporada húmeda Se entiende, además, que el monitoreo en la etapa de operación del 2018 al 2022 (4 años precisado por el Titular), tendría que abarcar la continuidad de ambas temporadas en cada período, con el fin de evidenciar la representatividad de la información obtenida, el cual no se ve reflejada en la data brindada por el Titular y resumida en el cuadro precedente.		disponible de resultados de monitoreo en temporadas específicas evaluadas, y no a la referencia de monitoreos realizados en temporadas continuas entre los años 2017 y 2022 (*"Data recabada a lo largo de cinco años de monitoreo ejecutados con una frecuencia semestral..",* como se precisó anteriormente). Asimismo, en el ítem *3.6.2.2. "Análisis grupo biológico monitoreado del proyecto: Desarrollo del campo Sagari"*, se precisan análisis estadísticos comparativos en base a los resultados existentes obtenidos en intervalos de tiempo específicos, es decir, en las temporadas monitoreados que comprenden la TH-2017, TS-2017, TS-2018, TH-2018, TS-2019, TH-2019, TH-2021 y TS-2022. Así, el Titular, en base a la información obtenida en campo, realiza la interpretación de resultados de las temporadas evaluadas, es decir, de acuerdo a los datos obtenidos en los monitoreos biológicos, establece los grupos y variables indicadoras a optimizar en la propuesta del ITS, esto es, el análisis para la propuesta de	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

				cambio de frecuencia de monitoreo de semestral a anual en los grupos de aves, mamíferos, anfibios y reptiles, y de mantener la frecuencia semestral, en los grupos de epífitas vasculares, epífitas no vasculares y fauna acuática (Peces, Bentos, Plancton y Perifiton). Por ello, entre los años 2018 al 2022 de la etapa operativa, la ausencia de datos en las temporadas no monitoreadas de los años 2020, 2021 y 2022 (4 temporadas sin data de monitoreo), no forman parte de un análisis para la propuesta de cambio de frecuencia de monitoreo en los grupos biológicos mencionados, y, por ende, el pronunciamiento sobre su representatividad o no. En ese sentido, el Titular precisa las correcciones en el capítulo y párrafos correspondientes, respecto a la utilización de datos de sólo temporadas monitoreadas el cual es utilizado para realizar el análisis de la propuesta de cambio de frecuencia de monitoreo en los grupos biológicos mencionados.	
06	3.2.1. Proyecto desarrollo del campo Sagari	El Titular indica que "*el presente ITS se enmarca como una **mejora tecnológica** para favorecer y mantener la vigilancia*	El Titular debe incluir dentro de las actividades del proyecto consideradas bajo el supuesto de	El Titular corrige el supuesto en el que se enmarca el ITS presentado, cambiándolo desde "Mejora	SI

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

	Página 3-5	*ambiental del proyecto con una optimización de recursos*". Sin embargo, se observa que entre las actividades del proyecto sólo se incluyen modificaciones, mas no se incluyen mejoras tecnológicas en el monitoreo ambiental que optimicen las medidas de control del medio biológico. Entre estas mejoras tecnológicas aplicadas al monitoreo podrían citarse, por ejemplo, el uso de cámaras trampa, monitoreo remoto, uso de drones, marcaje de individuos, entre otros. Así mismo, se observan contradicciones entre el Título del proyecto "Modificación del monitoreo biológico del Proyecto Sagari - Lote 57" con respecto al supuesto de mejora tecnológica determinado por el Titular y Consultora. Respecto al cambio de la frecuencia de monitoreo, el Titular indica que "*el monitoreo que se enmarca también en el enfoque de manejo adaptativo (D.S. N° 009-2014-MINAM) que indica; La gestión de la diversidad biológica se rige por un enfoque de gestión y manejo adaptativo acorde con la diversidad ambiental y sociocultural de las diversas regiones del Perú. Ello implica que cualquier iniciativa o programa de manejo de la diversidad biológica a corto, mediano y largo plazo debe adecuarse a las capacidades y peculiaridades socioculturales de los actores locales, y*	mejora tecnológica del programa de monitoreo biológico la implementación de tecnologías que representen la optimización de dicho monitoreo, como las indicadas en el sustento de la observación. En caso de que el proyecto no represente una mejora tecnológica, el Titular debe reconsiderar el supuesto determinado para el presente ITS con respecto al instrumento presentado denominado "Modificación del monitoreo biológico del Proyecto Sagari - Lote 57", con el fin de que haya concordancia entre el título del proyecto y el supuesto del ITS. Así mismo, el Titular debe considerar que su pretensión de cambios en el PMB no se puede sustentar en el Decreto Supremo N° 009-2014-MINAM, toda vez que el PMB no forma parte del programa de manejo de flora y fauna silvestre del IGA aprobado, no está diseñado para la mitigación de impactos ambientales ni puede ser considerado dentro de la jerarquía de mitigación.	Tecnológica" al supuesto de "Modificación". Asimismo, el Titular reformula su sustento del ITS en la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2021, Plan de Acción 2014-2018 aprobada mediante Decreto Supremo N° 009-2014-MINAM (aplicable a programas de manejo de la diversidad biológica, los cuales dentro de un EIA/MEIA responden a impactos potenciales identificados), en reemplazo, indica que la propuesta de modificación del PMB se enmarca en el ítem 5.5.15.2. "Frecuencia de monitoreo" del IGA aprobado, que indica que "*una vez analizado el comportamiento y la recuperación del ecosistema del impacto generado con el proyecto, con la información generada en los 03 años de monitoreo propuestos (aproximadamente 1 año de construcción y 02 años de operación) se determinará la necesidad de continuar con este programa sobre la base de los resultados obtenidos*".	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

		debe ser evaluado continuamente para ser retroalimentado, mejorado y adaptado a nuevas condiciones ambientales y sociales, a fin de asegurar la eficaz y eficiente conservación de los componentes de la biodiversidad y sus bienes y servicios asociados". Sin embargo, se resalta que el cambio en el programa de monitoreo biológico (PMB) no forma parte del programa de manejo de flora y fauna silvestre del IGA aprobado, y, a su vez, el monitoreo biológico *per se* no es un componente de la jerarquía de mitigación de los impactos ambientales producidos por un proyecto de inversión.			
07	3.3.1.1. Proyecto: desarrollo del campo Sagari Pág. 3-6	El Titular indica: "*A la fecha, se tiene recabada data de seis ingresos a campo: dos durante la etapa de construcción y cuatro durante la etapa de operación, los que sumados dan un total de 3 años de monitoreo. Información biológica que, a través de su análisis, permitirá proponer mejoras tecnológicas en la ejecución de estos*". Sin embargo, los cambios propuestos en el ITS no representan mejoras tecnológicas del monitoreo, correspondiendo a modificaciones de la frecuencia de monitoreo, diseño de muestreo e indicadores. Así mismo, se observa que, con tres años o seis ingresos a campo, resulta difícil establecer	El Titular debe: a) Implementar mejoras tecnológicas al programa de monitoreo, de acuerdo con lo indicado en el texto del expediente. b) El Titular debe sustentar que el tamaño muestral empleado para realizar los análisis estadísticos presentados es suficiente para apoyar las conclusiones y, por lo tanto, los cambios propuestos en el programa de monitoreo	El Titular: a) Desestima el texto que propone mejoras tecnológicas por no corresponder a los objetivos del presente ITS, indicando que corresponde a una modificación. b) El Titular ha reformulado todo su análisis estadístico y ha reemplazado las pruebas estadísticas paramétricas utilizadas inicialmente por pruebas estadísticas no paramétricas; a pesar de ello, el titular no sustenta el tamaño muestral, en este caso,	NO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

		tendencias temporales que puedan sugerir cambios para optimizar el monitoreo aprobado en el EIA del proyecto, dado el escaso tamaño muestral para el análisis estadístico.	biológico (PMB), de lo contrario, los resultados obtenidos no serán concluyentes.	requeridos por dichas pruebas no paramétricas, tal es así que algunas pruebas estadísticas no paramétricas aplicadas exceden (n>25) el tamaño muestral aplicable a dicho tipo de pruebas, al acumular datos sin depurar de estratos de distancia distintos en un mismo tratamiento, de modo que se sobrepasan los tamaños muestrales óptimos para la ejecución de tales pruebas estadísticas no paramétricas realizadas, lo que afecta la precisión de éstas, puesto que la precisión de las pruebas no paramétricas es mayor cuando se trabaja con muestras pequeñas (n<30). Por otro lado, no ha considerado que para tamaños muestrales superiores a n=30, acorde a las exigencias de las pruebas, debió ensayar pruebas paramétricas, por lo que el planteamiento estadístico realizado, al presentar incongruencias metodológicas, no proyectando resultados concluyentes. Análisis sustentado en las publicaciones de Siegel y Castellan (1995, Estadística no paramétrica aplicada a las	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

				ciencias de la conducta. 4ta. Edición. Ed. Trillas, México), Morales, G. y Pino de Morales, L.A. (2009. Estadística no paramétrica aplicada a las ciencias de la salud. UCAB. Caracas); Fitzgerald, R., Dimitrov, D. y Rumrill, P. (2001. The basics of nonparametric statistics. WORK (Reading, Mass. 16:287-292) y Berlanga-Silvente, V., & Rubio-Hurtado, M.-J. (2012). Clasificación de pruebas no paramétricas. Cómo aplicarlas en SPSS. REIRE 5(2), 101–113, entre otras publicaciones.	
08	3.3.1.1.1. Optimización de los grupos y variables indicadoras Pág. 3-6 a 3-7	El Titular pretende presentar en esta sección el componente "Optimización de los grupos y variables indicadoras" del Programa de Monitoreo Biológico a optimizar por medio del ITS presentado, sin embargo, en ninguna parte de esta sección el Titular indica cuáles son los grupos o variables indicadoras que van a ser optimizadas ni la forma en que va a ocurrir ello. Así mismo, cita en el Cuadro 3-1 "Grupos biológicos monitoreados en el Campo Sagari entre el periodo 2017 al 2022" múltiples referencias para las características generales de los grupos	El Titular debe: a) Establecer claramente, en esta sección de descripción de proyecto del ITS, cuáles serán los grupos y variables indicadoras que optimizará, así como la forma cómo éstas serán optimizadas, con el fin de establecer claramente los cambios que va a partir del ITS propuesto. b) Presentar en un ítem separado la bibliografía completa de las citas utilizadas en todo el	El Titular: a) El Titular presenta los Cuadros 3-2, a 3-5 en el ítem 3.3.1.1 donde establece cuáles serán los grupos y variables indicadoras que optimizará, así como la forma cómo éstas serán optimizadas. b) Presenta en el Anexo 3.8 del ITS la bibliografía de las citas utilizadas en todo el capítulo.	SI

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

		biológicos, por ejemplo, González-Valdivia, *et al.* 2011, Kattan *et al*. 1994, Stouffer y Bierregaard, 1995, Munguía *et al*. 2016, Blaustein y Wake 1990, Stebbins y Cohen, 1995, entre otros. Sin embargo, no se observan las referencias completas de tales citas, por lo que no pueden ser cotejadas o revisadas en la aplicación de su contenido. Así mismo, no se presentan las citas completas en otras partes en todo el documento.	capítulo, incluyendo la metodología y marco teórico.		
09	3.3.1.1.2. Optimización de la frecuencia de monitoreo Pág. 3-7	Se observan inconsistencias en cuanto al tiempo total de monitoreo utilizado para validar los cambios propuestos. El Titular indica que "*en base al análisis de información de cinco años de monitoreo, sobre el supuesto de influencia de la estacionalidad (temporada seca y húmeda) en las variables biológicas identificadas; se buscar reducir a una frecuencia anual el monitoreo en los grupos*". Al respecto, lo indicado por el Titular difiere de lo indicado en el ítem 3.2.1. "Proyecto desarrollo del campo Sagari": "*A la fecha, se tiene recabada data de seis ingresos a campo: dos durante la etapa de construcción y cuatro durante la etapa de operación, los que sumados dan un total de 3 años de monitoreo".* Se observa además que el Titular establece la intención en la que estaría dispuesto a cambiar la propuesta del	El Titular debe precisar claramente el tiempo de monitoreo utilizado para la validación de los cambios propuestos en el ITS para la Modificación del monitoreo biológico del Proyecto Sagari en el Lote 57. Así mismo, el Titular debe establecer claramente en esta sección del documento la nueva frecuencia propuesta para los indicadores correspondientes y describir los cambios de manera precisa.	El Titular aclara que el tiempo total de monitoreo utilizado para validar los cambios propuestos es de un año durante la etapa de construcción (época húmeda y seca 2017) y cuatro años durante la etapa de operación (época húmeda y seca 2018, época húmeda y seca 2019, época húmeda 2021 y época seca 2022) haciendo un total de cinco años de monitoreo y ocho ingresos a campo. Asimismo, en el Cuadro 3-2 "Frecuencias optimizadas para el Proyecto Sagari" el Titular presenta la nueva frecuencia de monitoreo propuesta para todos los indicadores correspondientes (propuestos a modificar).	SI

*Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion**" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.*

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

		monitoreo para los indicadores que eventualmente elija de acuerdo con el análisis que realice respecto a la estacionalidad. En conclusión, no llega a describir los cambios que propone en el capítulo de Descripción del proyecto correspondiente.			
10	3.3.1.1.2. Optimización de la frecuencia de monitoreo	El Titular indica que "*el programa de monitoreo biológico aspira generar suficiente información para estar en capacidad de desarrollar, en el mediano plazo (dos años) un modelo dinámico sobre el funcionamiento de los ecosistemas afectados por la presencia de la línea de conducción y locaciones*". Así mismo, el Titular indica que *"dispone ya de las herramientas necesarias para elaborar un modelo dinámico, con el que se puede tomar decisiones en cuanto a la optimización o modificación del monitoreo que se viene desarrollando en cuanto a grupos taxonómicos indicadores, variables y métodos utilizados y frecuencia de monitoreo; ello con la finalidad de responder e identificar los cambios o tendencias que se puedan dar en el ambiente, producto de las actividades del proyecto en la etapa de operación."* Sin embargo, a pesar de lo indicado por el Titular, no se ha presentado en el presente ITS el referido modelo dinámico del ecosistema afectado por el proyecto sobre el cual se sustenten los	El Titular debe: a) Sustentar técnicamente cómo, con la información levantada hasta la fecha, la disminución del esfuerzo de monitoreo (a lo que el Titular llama optimización) contribuye a la elaboración de un modelo dinámico del funcionamiento de los ecosistemas afectados por el proyecto. b) Resolver la inconsistencia sobre la continuidad entre la necesidad de presentar un modelo dinámico del ecosistema afectado por el proyecto y la propuesta de cambio en el PMB basada en dicho modelo, el cual está ausente en el ITS propuesto.	El Titular: a) El Titular remueve del Capítulo las menciones al modelo dinámico del funcionamiento de los ecosistemas, por lo que el sustento técnico ya no es requerido, por lo tanto, no sustenta técnicamente. b) Tras retirar todo su planteamiento respecto a la necesidad de presentar un modelo dinámico del ecosistema afectado por el proyecto y la propuesta de cambio en el PMB basada en dicho modelo, el Titular resuelve la inconsistencia observada.	SI

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

		cambios propuestos en el PMB a través del ITS presentado. En este sentido, no se entiende cómo la disminución de la toma de datos puede contribuir a la elaboración de un modelo dinámico del funcionamiento de los ecosistemas afectados por el proyecto, toda vez que un modelo ecosistémico requiere ser alimentado con una gran base de datos (Blanco 2013. Modelos ecológicos: descripción, explicación y predicción. https://doi.org/10.7818/ECOS.2013.22-3.01) para asegurar su precisión. Se hace notar que los análisis estadísticos presentados no constituyen un modelo del ecosistema como tal.			
11	3.6.1. Componente físico Pág. 3-13 a 3-14	El Titular propone cambios en el monitoreo biológico haciendo análisis estadísticos por la estacionalidad (temporada húmeda y seca), sin embargo, la información de línea base actualizada para el componente climatología no indica el periodo de análisis de datos y no incluye la caracterización de las precipitaciones en el periodo de estudio a fin de establecer relaciones entre la variabilidad climática con los resultados del monitoreo biológico, en el contexto de cambio climático.	Se requiere al Titular: a) Indicar el periodo de análisis de la información climatológica presenta en el numeral 3.6.1 y sustentar su representatividad para la propuesta de ITS. b) Presentar información de línea base actualizada del componente climatología, con énfasis en el análisis de precipitaciones, para el	El Titular: a) Actualizó la información presentada con información proveniente de las estaciones Nuevo Mundo (periodo 2020 - 2023) y Malvinas (periodo 2011-2022), para la caracterización del parámetro meteorológico viento utilizo data de la estación Malvinas del año 2018 que fuera presentada en el ITS Optimización del Programa de Monitoreo de Calidad Ambiental en EIA Lote 56	SI

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

			periodo de estudio propuesto (años 2017 a 2022). c) Integrar la variación climática al análisis estadístico y establecer relaciones entre las precipitaciones u otra variable climática relevante con los resultados de monitoreo biológico durante el periodo de estudio, de modo que se sustenten los cambios propuestos en el PMB a través del ITS presentado.	aprobada mediante R.D. N° 00015-2020-SENACE-PE/DEAR. Sustentó la representatividad de la información de ambas estaciones. b) Presento información de la estación Nuevo Mundo del periodo 2020 -2023 y Malvinas del periodo 2011-2022. La información de la estación Nuevo Mundo no abarca todo el periodo de estudio propuesto (años 2017 a 2022), sin embargo, indica que se retira como supuesto del ITS que el PMB deberá responder a un modelo dinámico por lo que el sustento de las modificaciones propuestas en el ITS se basa en el análisis estadístico no requiriéndose información del componente climatología para todo el periodo de estudio propuesto. c) Considerando lo descrito en el sustento de la observación anterior este literal queda absuelto.	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

12	3.6.1. Componente físico Pág. 3-13 a 3-14	En el Cuadro 3-8 el Titular presenta las características generales del recurso hídrico, indica que se han identificado excedencias en los parámetros aluminio, hierro, nitrógeno amoniacal y fósforo total, no indica el periodo de análisis en el cual se han presentado estas excedencias y si tuviera una correlación con el periodo de estudio de los cuerpos de agua en los que se realiza el monitoreo de fauna acuática.	Se requiere al Titular indicar el periodo de análisis del recurso hídrico presentado en el Cuadro 3-8 en el cual se han presentado las excedencias de los parámetros aluminio, hierro, nitrógeno amoniacal y fósforo total, e indicar si tuviera una correlación con el periodo de estudio de los cuerpos de agua en los que se realiza el monitoreo de fauna acuática.	El Titular indica que la información utilizada para caracterizar el recurso hídrico corresponde a lo aprobado en el Estudio de Impacto Ambiental de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57, por lo que las excedencias identificadas corresponden a la evaluación de línea base ambiental para el proyecto, no teniendo una correlación con el periodo durante el monitoreo de fauna acuática.	SI
13	3.6.2. Componente biológico Página 3-36	El Titular no presenta el mapa de unidades de vegetación ni describe o caracteriza las unidades de vegetación involucradas en el área de proyecto de modificación. Si bien dentro del documento los mapas de monitoreo incluyen las unidades de vegetación, es necesario incluir los mapas de unidades de vegetación independientemente, con el fin de obtener los formatos digitales de los mismos, y por ser la unidad mínima de análisis del estudio ambiental, de acuerdo con lo indicado en la Guía de Inventario de Flora y Vegetación (MINAM, 2015). En este sentido, el análisis de la variabilidad debe ser realizado teniendo como estrato o tratamiento principal a la unidad de vegetación.	El Titular debe: a) Describir en la línea base la caracterización de las unidades de vegetación y los cambios o diferencias que quieren demostrarse como sustento de los cambios propuestos. b) Presentar de forma separada el mapa de unidades de vegetación del proyecto, incluyendo los acercamientos respectivos a la ubicación de cada estación de muestreo/monitoreo. Debe incluir en formatos PDF, kmz y ArcGIS. Así mismo, debe tomar en consideración que	El Titular: a) Describe en el ítem 3.6.2.1 "Caracterización de las unidades de vegetación", al bosque semidenso (Bsd) y Bosque denso (Bd), como unidades de vegetación registradas en el área del proyecto. b) Incluye en Anexo 3.2 "Mapas del Proyecto de Desarrollo Sagari" el Mapa 3.6.2 "Mapa de unidades de vegetación". Así mismo, toma en consideración las unidades de vegetación mostradas como unidad mínima de análisis.	SI

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

			los análisis estadísticos realizados deben ceñirse a lo indicado en la Guía de Inventario de Flora y Vegetación (MINAM, 2015) en lo concerniente a que la unidad de vegetación es la unidad mínima de análisis establecida en el IGA.		
14	Comparación entre unidades de muestreo de la Reserva Comunal Machiguenga (RCM)	El Titular realiza el análisis estadístico de diferentes grupos taxonómicos relacionados a la Reserva Comunal Machiguenga (RCM), usando para ello la información proveniente de la estación de monitoreo EM-01, localizada en la unidad de vegetación Bosque semidenso. Sin embargo, no se presenta en ningún mapa de los presentados en el expediente la ubicación de la estación EM-01. Adicionalmente, dentro del análisis estadístico relacionado a la Reserva Comunal Machiguenga el Titular realiza el análisis mencionando las estaciones de muestreo R1 y R2, sin embargo, dichas estaciones no figuran entre las estaciones aprobadas del PMB del proyecto con IGA aprobado e, incluso, se ubican en diferentes unidades de vegetación que las aprobadas en el IGA de referencia presentadas en el ítem 2.3.2.7 "Ubicación de las Estaciones de Muestreo", y según lo indicado en las tablas del Anexo	El Titular debe: a) Ubicar la estación de monitoreo EM-01 en los correspondientes mapas de línea base biológica y de monitoreo, entre otros. b) Precisar o aclarar el origen de las estaciones R1 y R2 relacionadas a la Reserva Comunal Machiguenga y considerar que la ubicación de dicha estación corresponde a la unidad de vegetación Bosque semidenso, por lo que el muestreo de otras unidades de vegetación distintas a las aprobadas para dicha estación de monitoreo no puede ser considerada en la evaluación del presente ITS.	El Titular: a) Ha ubicado a la estación EM-01 en el Mapa 3.6.2 "Mapa de unidades de vegetación" y otros correspondientes al medio biológico. b) El Titular aclara que los códigos R1 y R2 responden a los transectos de la estación EM-01 que corresponde a la Reserva Comunal Machiguenga (RCM), ubicados dentro de la unidad de vegetación bosque semidenso. Así mismo, el Titular retira su propuesta de cambios en el monitoreo de flora y vegetación que generaron la observación. c) Define los tratamientos o estratos estadísticos para el análisis entre	NO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

		3.8. Debe tomarse en cuenta que la unidad de vegetación aprobada para la única estación de monitoreo en el área de la reserva comunal Machiguenga corresponde a bosque semidenso, por lo que no queda claro los estratos o tratamientos estadísticos utilizados para el análisis. Así mismo, se observa que el monitoreo ubicado en la Reserva Comunal Machiguenga (RCM), correspondiente a un área importante para la conservación, y la disminución de la frecuencia de monitoreo no contribuye al mejor conocimiento de esta área importante para la conservación y su relación con el Proyecto. En este sentido, se hallaron diferencias significativas entre temporadas para la riqueza de especies y abundancia de escarabajos y hormigas en la RCM, por lo que los cambios en el monitoreo no se sostienen con los resultados.	c) Definir claramente los tratamientos o estratos estadísticos utilizados para el análisis entre unidades de muestreo de la Reserva Comunal Machiguenga (RCM), así como para las unidades de vegetación aprobadas para dicha área natural protegida en el IGA aprobado. d) Sustentar técnicamente que la modificación del monitoreo biológico en la Reserva Comunal Machiguenga (RCM) se sostiene estadísticamente para cada uno de los grupos monitoreados.	unidades de muestreo en la RCM; así como precisa que todas las evaluaciones de fauna fueron llevadas a cabo dentro de la unidad de vegetación de "Bosque semidenso"; en la que se ubica la estación EM-01. Respecto a la flora y entomofauna, el Titular retira su propuesta de modificación del monitoreo. d) El Titular no sustentó técnicamente que la modificación del monitoreo biológico en la RCM se sostiene estadísticamente para cada uno de los grupos monitoreados; así, el tratamiento de datos no considera que las pruebas no paramétricas realizadas (Mann-Whitney) agrupan la totalidad de las muestras, sin considerar que se tratan de muestras pareadas anuales por temporadas (Seca y Húmeda, relacionadas entre sí por ser repeticiones de un mismo año) y que al analizar muestras no pareadas (años sin ambas temporadas de datos levantados) se incrementa la incertidumbre, cuestionándose así la idoneidad de las pruebas aplicadas y se	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

				reduce la robustez del análisis, y por lo tanto no logra el sustento técnico requerido. Asimismo, el titular incluye en el análisis años no pareados, así como años con alguna temporada con datos no evaluados o sin registro (NA), también aplica como criterio de aceptación de las hipótesis de pruebas no paramétricas realizadas a valores de probabilidad alfa altamente significativos (<0,01), con lo cual incrementa la posibilidad de error estadístico al añadir un sesgo estadístico que no le permite reconocer diferencias estadísticas significativas (p <0,05 a p >0,01) en todos los grupos animales analizados. En cuanto al análisis de mamíferos (ver Anexo 3-4, Cuadro 3.5.2-37 a Cuadro 3.5.2-43), se observa que el Titular no ha obtenido registros suficientes para poder ejecutar las pruebas estadísticas para mamíferos mayores, menores terrestres y voladores, siendo la mayoría de los años sin registros, incluso, fusionando datos del 2021/2022 como un solo año, todo lo cual denota una falta de escrutinio de	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

				la capacidad de análisis de la información presentada. En conclusión, el Titular no sustenta técnicamente, en base a evidencia estadística, la pretensión del presente ITS de reducir la frecuencia de monitoreo en la Reserva Comunal Machiguenga. Análisis sustentado en las publicaciones de Siegel y Castellan (1995, Estadística no paramétrica aplicada a las ciencias de la conducta. 4ta. Edición. Ed. Trillas, México), Morales, G. y Pino de Morales, L.A. (2009. Estadística no paramétrica aplicada a las ciencias de la salud. UCAB. Caracas); Fitzgerald, R., Dimitrov, D. y Rumrill, P. (2001. The basics of nonparametric statistics. WORK (Reading, Mass. 16:287-292) y Berlanga-Silvente, V., & Rubio-Hurtado, M.-J. (2012). Clasificación de pruebas no paramétricas. Cómo aplicarlas en SPSS. REIRE 5(2), 101–113, entre otras publicaciones.	
15	3.6.2.1.1. Flora	El Titular presenta curvas acumulativas de especies/área para el periodo 2017 a 2022	El Titular debe utilizar solamente las curvas de especies con la	El Titular ha retirado del análisis y de la propuesta de cambio del ITS a la	SI

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

	Representatividad de la evaluación de vegetación Página 3-29	con el fin de sustentar la representatividad del monitoreo biológico relacionado a la RC Machiguenga, el Flowline y plataformas del Proyecto. Al respecto, las curvas presentadas no se llegan a estabilizar a pesar de incluir datos acumulados para todo el periodo de estudio, hasta cinco (05) años, alcanzando niveles del 54% al 87%, siendo el nivel aceptable para la representatividad del 70%, de acuerdo con la Guía para la elaboración de la línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del impacto Ambiental (MINAM 2018, Resolución Ministerial N° 455-218-MINAM). En este sentido, se observa que en el tiempo acumulado de monitoreo para los cinco (05) años no ha sido suficiente para obtener representatividad en múltiples grupos taxonómicos en diversos estratos y sub-estratos analizados.	mejor representatividad (>70%) de cada evento de monitoreo realizado para discriminar los grupos taxonómicos que ameritan ser evaluados por su representatividad para realizar la evaluación de posibles cambios en el PMB. Esta discriminación debe realizarse para cada grupo taxonómico (vegetal y animal) a nivel semestral, por estrato y sub-estrato. De igual forma deben ser tratados los datos de fauna terrestre para la generación de las curvas de acumulación de especies.	flora y vegetación y los insectos. Así mismo ha discriminado su análisis hacia los grupos de fauna y/o estaciones con curvas de especies aceptables (>50%), que, aunque no siendo representativas, serían suficientes para el análisis, de acuerdo con lo indicado en la Guía para la elaboración de la línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del impacto Ambiental (MINAM 2018, Resolución Ministerial N° 455-218-MINAM). - .	
16	Anexo 3.4	Dentro de la metodología establecida en el Anexo 3.4, el Titular no ha definido claramente el tratamiento o estratos estadísticos, unidad de muestreo estadístico, tamaño muestral, cumplido los supuestos de normalidad necesarios para las pruebas ANOVA. Así mismo, se presenta información dispar en la información de línea base presentada en el Anexo 3.3, información que debe ser coherente con el tratamiento estadístico	El Titular debe: a) Establecer claramente el tratamiento estadístico, unidad de muestreo estadístico, tamaño muestral, cumplimiento de los supuestos estadísticos para las pruebas ANOVA y *post hoc* (distribución normal o chi2, según corresponda, tamaño muestral, grados de libertad).	El Titular: a) Reemplaza las pruebas paramétricas por pruebas no paramétricas para el análisis estadístico; así como define la unidad de muestreo estadística, sin embargo, no establece de manera sustentada el tamaño muestral requerido para cada prueba estadística ejecutada, el cual excede en varios casos los	NO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

		planteado para sustentar los cambios propuestos por medio del ITS presentado. Por otro lado, el Titular no presenta la metodología utilizada para la evaluación de series de tiempo, análisis de similitud ni análisis de componentes principales, desarrollados para sustentar sus pretensiones de cambio al PMB.	b) Uniformización de las tablas presentadas en el Anexo 3.3, de acuerdo con las pruebas estadísticas e incluir las tablas de entrada de cada prueba realizada, con el fin de verificar el tratamiento de la información. c) Desarrollar la metodología de análisis de evaluación de series de tiempo, análisis de similitud y análisis de componentes principales utilizados.	niveles óptimos (n<=25 ó 30) para pruebas no paramétricas[4], (ver Cuadros 4, 6, 9, 16, 18, 20, 23, 25, 27 del Anexo 3-5 "Análisis estadístico"); debiendo emplear para los casos con n>25 ó 30 pruebas paramétricas a fin de cubrir los supuestos de dichas pruebas en cuanto al tamaño muestral[5]. Por lo que, el planteamiento estadístico presentado no corresponde a los tamaños muestrales óptimos, cumplimiento de supuestos estadísticos y presenta incongruencias metodológicas, no proyectando así resultados estadísticos concluyentes. b) Uniformizó las tablas de los Anexos 3.4 (antes Anexo 3.3). Asimismo, en el Anexo 3.5 el Titular incluye los valores tabulares de entrada de las pruebas estadísticas realizadas.	

[4] Morales, G. y Pino de Morales, L.A. (2009). Estadística no paramétrica aplicada a las ciencias de la salud. UCAB. Caracas.
Fitzgerald, R., Dimitrov, D. y Rumrill, P. (2001). The basics of nonparametric statistics. WORK (Reading, Mass.) 16:287-292.
Berlanga-Silvente, V., & Rubio-Hurtado, M.-J. (2012). Clasificación de pruebas no paramétricas, cómo aplicarlas en SPSS. REIRE 5(2), 101–113.

[5] Morales, G. y Pino de Morales, L.A. (2009). Estadística no paramétrica aplicada a las ciencias de la salud. UCAB. Caracas.
Berlanga-Silvente, V., & Rubio-Hurtado, M.-J. (2012). Clasificación de pruebas no paramétricas, cómo aplicarlas en SPSS. REIRE 5(2), 101–113.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

				c) El Titular retira del análisis la evaluación de series de tiempo, análisis de similitud y de componentes principales, por lo que no requiere la inclusión de las correspondientes metodologías.	
17	3.6.2.1. Análisis grupo biológico monitoreado del proyecto: desarrollo del campo Sagari	El Titular realiza generalizaciones en base a la información presentada, asumiendo supuestos que no necesariamente son cumplidos respecto a las pruebas estadísticas, así como a la interpretación de los resultados. Por ejemplo, indica que "en caso de que las variables no presenten cambios o tendencias y, considerando la importancia de los grupos biológicos indicadores, se actualizará y optimizará el diseño metodológico para cada grupo biológico de flora y fauna terrestre". Al respecto, el Titular propone que aún con un número limitado de muestras se pretende aceptar que la falta de diferencias entre temporadas es suficiente para determinar la modificación del PMB, sin considerar la fuerte variación climática. Por otro lado, respecto al efecto de borde sobre la vegetación, el Titular señala que "el cambio atribuible al proyecto se infiere cuando el borde es significativamente diferente del interior del bosque,	El Titular debe sustentar técnicamente la robustez de los análisis estadísticos realizados, de modo que las conclusiones y generalizaciones asumidas estén basadas sobre métodos que cuenten con un esfuerzo de muestreo mínimo que garantice que no se incurra en errores estadísticos. En ese sentido, debe sustentar los supuestos estadísticos, tamaño muestral o series de tiempo requeridos por los análisis realizados. El Titular debe también uniformizar los términos referidos a la temporalidad (temporada u estación) de los monitoreos, siendo el termino recomendado "temporada".	El Titular ha reformulado todo su análisis estadístico por grupo biológico y ha reemplazado las pruebas paramétricas por pruebas no paramétricas; de la revisión de este nuevo análisis, el Titular no sustenta técnicamente la robustez del análisis estadístico realizado y ha removido del estudio las series de tiempo, encontrándose inconsistencias en cuanto al valor de significancia (p), idoneidad de las pruebas estadísticas, tratamiento de datos y los requisitos y supuestos de las pruebas estadísticas no paramétricas realizadas. Con respecto al valor de significancia, el titular considera niveles de significancia estadística altamente significativos ($p<0,01$) para aceptar o rechazar las hipótesis, con lo cual descarta aceptar como verdaderas las diferencias estadísticamente significativas ($p<0.05$) halladas en once (11) de las pruebas no	NO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

		observándose estas diferencias entre las distancias de 0 m y 100 m en el dosel arbóreo. Al respecto, es necesario precisar que la similitud detectada entre el tratamiento de borde con respecto a las distancias de 25m, 50m, 75m y 100m sería un indicador de que la recuperación a niveles de línea base tras la construcción y el tiempo de operación transcurrido no ha sido efectiva. Sin embargo, debido al bajo nivel de robustez de las pruebas estadísticas ejecutadas a causa del limitado número de muestreos realizados, podría incurrirse en cometer errores estadísticos que conlleven a decisiones de manejo basadas en datos insuficientes. En cuanto a las tendencias temporales, para todos los grupos taxonómicos evaluados, se observa que las tendencias temporales son, en su mayoría, descendentes o no concluyentes, además de no haber recibido el tratamiento para eliminar la estacionalidad. En este sentido el análisis temporal realizado no es el adecuado para hallar tendencias temporales, puesto que el análisis de series de tiempo constituye el procedimiento estadístico estándar para realizar este tipo de pruebas.		paramétricas realizadas (ver Cuadros 3-33, 3-35, 3-38, 3-39, 3-42, 3-52 y 3,58), de las cuales sólo cuatro (04) detectan diferencias altamente significativas ($p<0,01$), lo que conlleva a incrementar los errores estadísticos en los que se rechazan diferencias estadísticamente significativas entre temporadas. .El Titular, en el Anexo 3-5 "Análisis estadístico", señala que el valor de $p<0,01$, es "*usado en estudios de índole científica o recomendado cuando se solicita un p-valor para reportes académicos (Zhu 2016*)", sin embargo el mencionado autor no se manifiesta en favor de un valor en particular ($p<0,05$ o $p<0,01$), siendo preciso indicar que el uso de los valores de significancia estadísticas significativas ($p<0,05$) son el estándar en la aplicación de la estadística no paramétrica, pues estas pruebas pierden potencia a un nivel inferior a 0,05 (Trigo y López, 1999, Robustez y potencia de algunas pruebas no paramétricas para el efecto interactivo. *Metodologías de las ciencias del comportamiento* 2-1-85-103), así como su relación potencia – eficacia, estimada en el 95% (Siegel y Castellan, 1995, Estadística no paramétrica para las ciencias de la	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

		Por otro lado, respecto a la avifauna, el Titular concluye que *"De acuerdo con los resultados obtenidos, se observó que para la avifauna no hubo diferencias significativas en la mayoría de los casos entre temporadas climáticas, siendo ligeramente mayor el registro durante la temporada seca. Se puede afirmar entonces que, en cuanto a riqueza, la evaluación de solo una temporada sea la húmeda o la seca no afectaría de manera significativa (en términos estadísticos) al registro de grupos taxonómicos que se buscan monitorear".* Se observa entonces que, a pesar de no haber hallado diferencias entre temporadas en los indicadores, el Titular pretende modificar la frecuencia de monitoreo, sin considerar que la robustez del análisis realizado no ha sido verificada. Esta situación se agrava en el caso de la riqueza de aves en el bosque semidenso, en la cual la riqueza fue mayor en el transecto control para cada estación como al analizar la información por cada temporada evaluada. Por otra parte, el Titular sostiene con respecto a la Figura 3-31 que en "*el gráfico de cajas muestra un patrón distinto de la riqueza en cada temporada, lo que se contradice con los resultados hasta el momento descritos para cada estación, en los que se destaca la poca diferencia en la riqueza de aves entre temporadas*". Al		conducta. Ed. Trillas, México). Así mismo indica que la elección del P-valor de 0,01 se sustenta en que un "*p-valor menor puede reducir la tasa de falsos positivos y aumentar la replicabilidad de los estudios científicos (Benjamin et al., 2018*)". Al respecto, el artículo de Benjamin *et al*. 2018 titulado "Redefine statistical significance" propone un p-valor estadístico incluso menor (p<0,005) al elegido por el Titular (p<0,01), valor que resultaría no aplicable a ITS, puesto que para alcanzar dichos valores de significancia se requieren mayor número de muestras. Por lo tanto, al "*utilizar un valor más riguroso*" (p<0,01) para el presente ITS, se incorpora al análisis un sesgo estadístico que no permite reconocer diferencias estadísticamente significativas entre temporadas, por lo que las conclusiones y decisiones asumidas (reducir la frecuencia de monitoreo por similitudes de resultados entre temporadas) no están basadas sobre métodos que garanticen que no se incurra en errores estadísticos. Por otro lado, respecto al tratamiento de datos, el Titular determina diferencias no significativas (ns) en	

*Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion**" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.*

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

		respecto, el Titular sostiene que "*los patrones distintos de la riqueza entre temporadas indican una fuerte dinámica de las aves entre estaciones que debe continuar siendo monitoreada*", con lo que queda claro que la información recabada hasta la fecha no sería concluyente para sostener cambios en el PMB, decisión que debe basarse en información robusta, sobre todo, siendo la ornitofauna uno de los grupos más conspicuos y representativos para la caracterización de la biodiversidad. Para los mamíferos mayores el Titular también llega a conclusiones contradictorias, al hallar una tendencia a disminuir la riqueza de especies en el tiempo en las tres estaciones de monitoreo. Indica que las series de tiempo construidas muestran que en la última evaluación se registraron los menores valores de riqueza y no se observa una relación del comportamiento de las curvas con el efecto de borde, debido a que los valores de los indicadores en todos los tripletes presentan comportamiento similar. Esto indica que los mamíferos mayores no presentan evidencias de haber sido afectados por la presencia del Proyecto, a pesar de que las tendencias temporales son negativas y no considera la lógica de los planes de manejo, ascendentes hasta niveles de línea base.		pruebas Mann-Withney con tamaños muestrales que exceden (n>25) el poder de resolución de la prueba no paramétrica aplicada (ver observación 16 - a), con tamaños muestrales de, por ejemplo, hasta 73 para temporada seca y 72 en temporada húmeda (Cuadro 3-38, en el caso de aves). En cuanto a la idoneidad de la prueba estadística, es preciso indicar que la prueba Mann-Whitney aplicada para determinar las diferencias estadísticas entre temporadas u otros tratamientos en las que se basa el presente ITS, no corresponde ser aplicada al muestreo realizado, puesto que el monitoreo realizado en las diferentes estaciones de monitoreo es un muestreo pareado (temporada seca y temporada húmeda); sin embargo, la prueba Mann-Withney no es una prueba estadística pareada, al incluir en un mismo set de datos, registros no pareados (T. Seca / T. Húmeda) e incluso admite datos de años con temporadas faltantes en el registro (ver anexo 3-5). Para el caso de muestras pareadas es aplicable la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, la cual permite hallar las diferencias estadísticas estacionales con mayor eficacia, resaltándose que	

*Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion**" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.*

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

		Con respecto a los mamíferos menores, el Titular no ha registrado estacionalidad en la riqueza o abundancia de las especies de mamíferos menores o mayores, lo que indica que no es necesario realizar evaluaciones de monitoreo en ambas temporadas. Sin embargo, se basa, para hacer tales afirmaciones, en gráficos temporales de 2017 a 2022 que no muestran tendencias anuales generales y que no analizan datos por temporada, llegando a conclusiones erróneas. Respecto a los anfibios, el Titular indica que "*el análisis de similitud (ANOSIM) entre ambas estaciones mostró que hay diferencia entre la estación seca y húmeda de todos los años",* resultados que no apoyan el cambio en el PMB propuesto. Al respecto, los resultados del análisis de componentes principales mostrados para todos los grupos taxonómicos evaluados, en general, no presentan agrupamientos notorios, observándose solo áreas angulares vacías en los gráficos presentados, debido a valores extremos, lo que sugiere un bajo nivel de robustez de la información disponible para este tipo de análisis. Respecto a los insectos (escarabajos y hormigas), el Titular contradice los		las temporadas de un año están relacionadas entre sí al ser repeticiones del mismo año a ser confrontadas, ajustándose así a una prueba medida dos veces (TS y TH) por medio de pares replicados (años), ver Siegel y Castellan (1995), Morales y Pino de Morales (2009) y Fitzgerald *et al.* (2001). De lo indicado, se observa que el Titular no ha sustentado técnicamente la robustez de los análisis presentados, no habiendo evidencia estadística suficiente para afirmar que no hay diferencias significativas o altamente significativas en los valores de diversidad entre las temporadas seca y húmeda de los taxones evaluados que justifiquen el cambio en la frecuencia de monitoreo del PMB propuesto en el ITS presentado. Por otro lado, en los casos en que el titular determinó diferencias altamente significativas ($p<0,01$), opta aun así no demuestre la similitud entre temporadas, por modificar la frecuencia de monitoreo, no obedeciendo esta modificación al planteamiento metodológico realizado ni al sustento técnico requerido.	

*Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion**" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.*

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

		resultados estadísticos por temporadas, indica que "*con los resultados obtenidos, se observó que para el grupo de insectos también se observó que durante la temporada húmeda hubo un ligero mayor registro, pero de igual manera a lo ocurrido para mamíferos, la composición de especies no difirió estadísticamente, no de manera significativa. Se puede afirmar entonces que, en cuanto a riqueza, la evaluación de solo una temporada sea la húmeda o la seca no afectaría de manera significativa (en términos estadísticos) al registro de grupos taxonómicos que se buscan monitorear*". Al respecto, se hallaron diferencias significativas entre temporadas para la riqueza de especies y abundancia de escarabajos y hormigas en la RCM, así como en las plataformas Ax y Bx. Asimismo, debe mencionarse la carencia de robustez en los análisis realizados, al encontrar un muy alto valor de desviación estándar (incluso mayor al promedio), o no hallar diferencias entre transectos que claramente mantienen una tendencia, al duplicar o multiplicar los valores de borde, lo cual manifiesta una falta de precisión de las pruebas estadísticas aplicadas. Se observa, además, que el Titular hace uso indistinto a los términos "temporada" y "estación", lo que puede generar confusión		El Titular uniformiza los términos referidos a la temporalidad.	

*Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion**" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.*

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

		en el lector al referirse a la ubicación del monitoreo.			
INFORMACIÓN ACTUALIZADA DE LOS COMPONENTES AMBIENTALES					
18	3.6.3 Componente Socioeconómico y Cultural Pág. 212- 213	En la sección Percepciones acerca del Proyecto, el Titular desarrolla las percepciones de las comunidades respecto a la presencia en general de la empresa (Nuevo Mundo) o sobre la propia problemática comunal (Porotobango), más no presenta las percepciones de las comunidades involucradas referidas al presente proyecto de ITS.	Se requiere que el Titular desarrolle las percepciones de los comuneros de Nuevo Mundo, Porotobango y Kitempampani respecto al presente proyecto de ITS.	De acuerdo con las percepciones recogidas durante la implementación de los Mecanismos de Participación Ciudadana del presente ITS (Ver Anexo 3.6 Ejecución de Mecanismos de Participación Ciudadana), las principales preocupaciones relacionadas con la ejecución del proyecto se encuentran descritas en el acápite Percepciones del Ítem 3.6.3 Componente socioeconómico y cultural del ITS, y están relacionadas a los siguientes temas: **En Kitepampani** ○ Beneficios que obtendrán por la ejecución del proyecto ○ Preocupación por la disminución de mano de obra, considerando que al disminuir la frecuencia de monitoreo se reducirá sus oportunidades laborales. ○ Expectativa por la compensación y apoyos. ○ Interés por tener mayor información de los motivos del cambio, la nueva metodología de evaluación, periodicidad,	SI

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

				impactos, y resultados de los monitoreos. ○ Preocupación por la disminución de especies por ahuyentamiento. ○ Preocupación por la contaminación por fuga o por ruptura de la tubería. **En Porotobango:** ○ Preocupación por disminución de especies por ahuyentamiento. ○ Interés en conocer aspectos relevantes del monitoreo biológico (metodología, periodicidad, impactos, resultados entre otros). ○ Preocupación por la contaminación por fuga / por ruptura de tubería. ○ Beneficios esperados por la ejecución de la modificación, preocupación por la disminución de mano de obra y expectativa por la compensación. **Y en Nuevo Mundo** ○ Interés en conocer aspectos relevantes del monitoreo biológico (metodología, periodicidad, impactos, resultados entre otros). ○ Interés en conocer los motivos del cambio.	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

				○ Preocupación por disminución de especies por ahuyentamiento. ○ Preocupación por la contaminación por fuga / por ruptura de tubería. ○ Beneficios esperados por la ejecución de la modificación, preocupación por la disminución de mano de obra y expectativa por la compensación. • Otros temas relacionados con solicitud de mayor participación femenina en el monitoreo entre otros.	
IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS					
19	3.7 Identificación y caracterización de impactos ambientales Pág, 3-194 a 3-213 3.8 Comparación de los impactos ambientales entre los IGA aprobados y el	El Titular presenta en los numerales 3.7 y 3.8 la evaluación de impactos correspondiente al ITS para la modificación del monitoreo biológico del Proyecto Sagari en el Lote 57. La evaluación presentada considera la instalación y/o habilitación del campamento volante y trocha peatonal que son empleadas en las actividades propias del monitoreo biológico como las acciones impactantes relacionadas al ITS, sin embargo, el objetivo del ITS se relaciona con la modificación de una medida de manejo ambiental que dada su naturaleza y finalidad no es comprendida en la evaluación de impactos del EIA aprobado.	Se requiere al Titular reformular los numerales 3.7 y 3.8 considerando que el sustento de la no significancia del impacto por el cambio propuesto en el ITS se relacione estrictamente con la modificación de los alcances del monitoreo biológico. Complementariamente deberá actualizar los numerales 3.9.1, 3.9.2, 3.9.5 y 3.9.6 considerando las actualizaciones realizadas en los numerales 3.7 y 3.8.	El Titular actualizo los numerales 3.7 y 3.8 considerando los alcances de la observación. Con relación al componente social se precisó en el numeral 3.7.4.3.2 que "*No se prevé impactos al medio socioeconómico. Esto debido a se mantendrá el número de personas, la frecuencia y el tiempo de contratación luego de la aprobación del ITS. Asimismo, el monto de remuneración será acordado previamente entre los apoyos locales (mano de obra local) y el Proyecto, estando de acuerdo al*	SI

*Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion**" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.*

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

	presente informe técnico sustentatorio Pág. 3-214 a 3-218	Complementariamente de la descripción presentada en el numeral 3.3.2 se entiende que tanto la instalación y/o habilitación del campamento volante y trocha peatonal, no son actividades constructivas que puedan generar un impacto significativo a los componentes suelo, aire y ruido, vegetación y fauna silvestre ya que el proyecto seguirá operando bajo las mismas condiciones del IGA aprobado por lo que corresponde reformular ambos numerales.		*mercado. Finalmente, se indica que se garantizará el cumplimiento del compromiso de comunicación y relaciones con la sociedad adquirido dentro del Plan de Manejo Ambiental (PMA) del EIA Sagari aprobado, que indica se mantendrán abiertos los canales de comunicación y diálogo con los representantes comunales locales y autoridades gubernamentales (ver Cuadro 3-1 de la Sección 3.2.1 del presente ITS).*" Con relación a los numerales .9.1, 3.9.2, 3.9.5 y 3.9.6 indico que la implementación del ITS no contempla la adición y/o modificación de actividades y/o componentes nuevos o aprobados que lo requieran por lo que la estratega de manejo ambiental del IGA aprobado son aplicables al presente ITS.	
IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES O PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL					
20	3.9.3.3. Optimización de la Frecuencia de Monitoreo	El Titular en el ítem 3.9.3.3. precisa lo siguiente: "*Con relación a la frecuencia de monitoreo, esta cambiaria de semestral a anual para la mayoría de los grupos monitoreados, a excepción del grupo de epífitas no vasculares y peces que se mantendría con una frecuencia anual.*"	Se requiere al Titular: Precisar la frecuencia de monitoreo biológico para cada grupo taxonómico: Epífitas vasculares y Epífitas no vasculares (semestral o anual), y	Al respecto, el Titular en los **Cuadros 3-101** "Optimización de la frecuencia del monitoreo biológico del Proyecto de Desarrollo Campo Sagari, Lote 57", **3-102** "Resumen integrado del programa de monitoreo biológico optimizado para flora y fauna terrestre	SI

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

		Además, indica que los cambios en la frecuencia de monitoreo se encuentran avalados en los resultados obtenidos de los análisis biológicos y estadísticos realizados; sin embargo, en el Cuadro 3-190 Optimización de la frecuencia del monitoreo biológico del Proyecto de Desarrollo Campo Sagari, Lote 57, el Titular indica una frecuencia de monitoreo anual para el grupo taxonómico Epifitas vasculares y no vasculares, y semestral, para el grupo de peces. Asimismo, en el Cuadro 3-191 (Flowline) y 3-192 (plataformas), indica una frecuencia de monitoreo anual y semestral para Epífitas no vasculares, respectivamente; mientras que en el Cuadro 3-193 Resumen integrado del programa de monitoreo biológico optimizado para fauna acuática, Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari, Lote 57, precisa una frecuencia semestral para el grupo de fauna acuática, lo que demuestra inconsistencias en cuanto a las precisiones de la frecuencia de monitoreo para el grupo biológico mencionado.	peces, en cada área específica (Flowline y Plataformas) y se corresponda la frecuencia de monitoreo, tanto en el desarrollo de la información, como en los cuadros adjuntos.	en el Flowline, Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari, Lote 57", y **3-103** "Resumen integrado del programa de monitoreo biológico optimizado para flora y fauna terrestre en las Plataformas, Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari, Lote 57", precisa los monitoreos de Epífitas vasculares y Epífitas no vasculares con una frecuencia de monitoreo Semestral. Respecto a la frecuencia del monitoreo de Fauna acuática, y como respuesta a la observación planteada, en los **Cuadros 3-101** "Optimización de la frecuencia del monitoreo biológico del Proyecto de Desarrollo Campo Sagari, Lote 57" y **3-104** "Resumen integrado del programa de monitoreo biológico optimizado para fauna acuática, Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari, Lote 57", el Titular precisa el monitoreo de fauna acuática (Peces, Bentos, Plancton y Perifiton) con una frecuencia de monitoreo Semestral. Asimismo, en el ítem 3.9.3.3. "Optimización de la Frecuencia de Monitoreo", el Titular precisa la corrección mediante el párrafo siguiente: "*Con relación a la frecuencia de monitoreo, esta*	

*Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion**" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.*

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

				cambiaría de semestral a anual para los grupos de aves, mamíferos mayores y menores voladores y anfibios y reptiles. Mientras que los grupos de vegetación, epifitas vasculares, epífitas no vasculares, insectos: escarabajos y hormigas y fauna acuática se mantendrían con una frecuencia semestral." (folio 3-182), lo cual se corresponde con lo descrito en el ítem 3.9.3.3. "Optimización de la Frecuencia de Monitoreo" y los cuadros 3-101 "Optimización de la frecuencia del monitoreo biológico del Proyecto de Desarrollo Campo Sagari, Lote 57", 3-102 "Resumen integrado del programa de monitoreo biológico optimizado para flora y fauna terrestre en el Flowline, Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari, Lote 57", 3-103 "Resumen integrado del programa de monitoreo biológico optimizado para flora y fauna terrestre en las Plataformas, Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari, Lote 57" y 3-104 "Resumen integrado del programa de monitoreo biológico optimizado para fauna acuática, Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari, Lote 57". En ese sentido, el Titular cumple con precisar la frecuencia de	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

				monitoreo del grupo de epífitas vasculares, epífitas no vasculares y fauna acuática (Peces, Bentos, Plancton y Perifiton). Cabe precisar que, de acuerdo con la información de levantamiento de observaciones remitida por el Titular, los Cuadros 3-101, 3-102, 3-103 y 3-104, se corresponden con los Cuadros 3-190, 3-191, 3-192 y 3-193 referenciados en el sustento de la observación, respectivamente.	
PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL					
21	3.9.3. Programa de monitoreo de la biodiversidad Pág. 3-225	El Titular propone hacer cambios en el programa de monitoreo biológico aprobado, suprimiendo para el monitoreo del Flowline del Proyecto de Desarrollo Campo Sagari la evaluación biológica del nivel de Dosel (arbóreas de DAP > 10 cm), el nivel arbustivo (arbóreas juveniles 1-5 cm DAP) y el Sotobosque (herbáceas y plántulas) en cuanto a la vegetación, así como propone suprimir el monitoreo de Mamíferos menores no voladores. Así mismo, el Titular propone suprimir para el monitoreo biológico aprobado relacionado a los componentes Plataforma Ax y Bx del Proyecto de Desarrollo Campo Sagari a los siguientes grupos biológicos: Subdosel;	Se requiere al Titular sustentar técnicamente cada uno de los cambios que propone en el PMB (grupo biológico y metodología), basado en pruebas estadísticas robustas y datos representativos. Los cambios propuestos deben ser directamente enlazados con los resultados de la línea base presentada (indicar la prueba estadística, página del análisis en la línea base, valor de la prueba) y la robustez de las pruebas demostradas, esto a partir de la obtención de información suficiente para asegurar la	El Titular no ha sustentado técnicamente cada uno de los cambios propuestos en el PMB en base a sus resultados de la pruebas estadísticas (detalles descritos en el análisis de la subsanación de la observación 14, 16 y 17), por lo que sus resultados no permiten afirmar que no hay diferencias estadísticamente significativas o altamente significativas en los valores de diversidad entre las temporadas seca y húmeda de los taxones evaluados, de modo que justifiquen el cambio en la frecuencia de monitoreo	NO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

		arbóreas jóvenes 5-10 cm DAP, el nivel arbustivo (arbóreas juveniles 1-5 cm DAP) y el Sotobosque (herbáceas y plántulas) en cuanto a la vegetación, así como suprimir el monitoreo de Mamíferos menores no voladores. Junto con ello, el Titular propone realizar cambios en la metodología de evaluación de flora y fauna. Adicionalmente, el Titular propone cambiar la frecuencia de monitoreo semestral a anual para la flora y fauna terrestre. Sin embargo, los cambios propuestos están sustentados en pruebas estadísticas poco robustas y muestras con representatividad variable, así como en conclusiones contradictorias que conllevarían a errores estadísticos.	homogeneidad estacional y espacial con respecto al proyecto (borde).	del PMB propuesto en el ITS presentado. Así, el Titular retira del PMB propuesto presentado en el Cuadro 3-96 "*Optimización de los grupos biológicos N° de es para el monitoreo biológico en el área de la Plataforma AX y BX del Proyecto de Desarrollo Campo Sagari, Lote 57*" el monitoreo de los mamíferos menores terrestres (no voladores), sin presentar objetivo, metodología ni evidencia que sustente la eliminación de dicho factor ambiental del PMB; así mismo, al no ser entendible el título del cuadro, no queda claro el planteamiento general. Asimismo, no hace el enlazamiento de los cambios propuestos con los resultados de las pruebas estadísticas realizadas. Por otro lado, el Titular retira como objetivo de su propuesta la realización de cambios en el diseño espacial (estratos de distancia) del PMB, sin embargo, incluye los cuadros en el ítem 3.9.3.2 "Optimización de variables y métodos" y 3.9.3.5 "Síntesis de la optimización del monitoreo biológico" una nueva "Distancia optimizada de los tripletes",	

*Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion**" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.*

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

				asimismo, respecto a la evaluación de aves relacionadas al Flowline (página 3-53), indica que en base a los resultados "*es posible sugerir que se modifique la evaluación de la variación espacial dentro del PMB, considerando* solo las bandas de borde (0 m) e interior (600 m); al respecto, la modificación del diseño espacial señalado no es congruente con la propuesta de modificación estacional del PMB, pues líneas previas el Titular estableció no realizar cambios en el diseño espacial del PMB aprobado; finalmente, al haber optado por realizar pruebas no paramétricas y no hacer cambios al diseño espacial del PMB, todo el análisis espacial realizado es nulo, al ya no ser necesario verificar la homogeneidad de los estratos de distancia ni buscar hacer cambios en el diseño espacial del PMB, respectivamente; a pesar de ello el Titular mantiene la metodología de análisis espacial en todo el documento (ver, por ejemplo, la página 5 del Capítulo 3).	
PLAN DE CONTINGENCIAS Y ESTUDIO DE RIESGOS					

*Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion**" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.*

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

22	3.9.5 Estudio de riesgos y plan de contingencia	El Titular indica que cumplirá con el Plan de Contingencias vigente, sin embargo, no precisa si este fue o no modificado y no presenta la documentación que lo sustente.	Se requiere al Titular precisar si el Plan de Contingencia del IGA aprobado fue modificado; además de presentar la documentación sustentatoria de dicha modificación (de aplicar).	El Titular indica que el Plan de Contingencia aprobado no ha sido modificado. Asimismo, precisa que este cubre los riesgos producto de la ejecución del proyecto.	SI
OPINIONES TÉCNICAS VINCULANTES					
23	Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP)	El 06 de enero de 2024, el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP) remitió a la DEAR Senace, el Oficio N° 000166-2024-SERNANP/DGANP-SGD sustentado en la Opinión Técnica N° 0092-2024-SERNANP-DGANP, mediante el cual remite observaciones.	Se requiere que el Titular cumpla con remitir la información de subsanación solicitada (en un total de 08) a fin de que el SERNANP emita su Opinión Técnica Final.	El Titular presentó información relacionada a la subsanación de observaciones realizadas por el SERNANP. En ese sentido, se remitió al SERNANP dicha información mediante Oficio N° 00240-2024-SENACE-PE/DEAR de fecha 11 de marzo de 2024, así como información complementaria (remitida por el Titular en dos oportunidades) mediante los Oficios N° 00364-2024-SENACE-PE/DEAR de fecha 17 de abril de 2024 y N° 00575-2024-SENACE-PE/DEAR de fecha 28 de junio de 2024, a fin de que emita la opinión técnica vinculante correspondiente. Al respecto, mediante Trámite N° DC-15 H-ITS-00286-2023, de fecha 25 de julio de 2024, el SERNANP remitió a la DEAR Senace, el Oficio N°002145-2024-SERNANP/DGANP-SGD a través del cual señala que la Opinión	NO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

				Técnica N° 901-2024-SERNANP-DGANP, debe entenderse como No Favorable al presente ITS, emitiendo así, su Opinión Técnica Final. Finalmente, mediante Oficio N° 00779-2024-SENACE-PE/DEAR del 28 de agosto de 2024, se remitió información relacionada a la subsanación de observaciones realizadas por el SERNANP; así, mediante Tramite N° DC-18 H-ITS-00286-2024, de fecha 12 de setiembre de 2024, el SERNANP remitió a la DEAR Senace, el Oficio N° 002603-2024-SERNANP/DGANP-SGD a través del cual confirma el pronunciamiento efectuado mediante el Oficio N° 002145-2024-SERNANP/DGANP-SGD.	

*Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion**" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.*

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

ANEXO N° 02

SERVICIO NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO (SERNANP)

*Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion**" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.*

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

ANEXO N° 02.1

DC-15 H-ITS-00286-2023

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

Firmado digitalmente por HUAMAN MENDOZA Deyvis Christian FAU 20478053178 soft
Cargo: Director De La Direccion De Gestion De Las Areas Natura
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 25.07.2024 15:03:34 -05:00

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades »
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Avacucho"

San Isidro, 25 de Julio del 2024

OFICIO N° 002145-2024-SERNANP/DGANP-SGD

Señora
SILVIA LUISA CUBA CASTILLO
Directora de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y Productivos.
Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles - SENACE
Avenida Rivera Navarrete N° 525, San Isidro
Presente. –

Asunto: "Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57".

Referencia 1) OFICIO N° 657- 2024 – SENACE-PE/DEAR
2) OFICIO N° 2009- 2024 – SERNANP-DGANP

Es grato dirigirme a usted en relación al documento de la referencia 1), mediante el cual señala que, habiéndose cumplido los plazos establecidos en la normatividad vigente respecto a la evaluación del "Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57", presentado por REPSOL EXPLORACIÓN PERU S.A. SUCURSAL PERU y considerando que mediante el documento de la referencia 2) se ha emitido la Opinión Técnica N° 901-2024-SERNANP-DGANP, la cual incluye observaciones persistentes, solicita se remita la opinión técnica definitiva sobre la evaluación del proyecto señalado en el asunto.

Al respecto, es preciso mencionar que, la opinión técnica señalada en el párrafo precedente, ha sido emitida como resultado de la revisión del levantamiento de observaciones del proyecto en mención, producto de la verificación de cada uno de los sustentos presentados por el titular del proyecto, en atención a las observaciones formuladas, las cuales concluyeron en la persistencia de algunas de las observaciones.

Sobre el particular y considerando que en vuestro oficio no se adjunta documentación alguna, referida al proyecto en mención o a los sustentos para la absolución de las observaciones persistentes, debemos señalar que, el estatus de dichas observaciones no ha cambiado; en ese sentido, en mérito a su solicitud, la Opinión Técnica señalada anteriormente, debe entenderse como No Favorable al "Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57".

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para expresarle las muestras de mi consideración y estima.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente
DEYVIS CHRISTIAN HUAMÁN MENDOZA
DIRECTOR DE GESTIÓN DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Para visualizar los adjuntos del presente documento, ingrese al siguiente link:
https://foldersgd2.sernanp.gob.pe/index.php/s/msvfozpwEU2fg5g
C.c.: Jefatura de la Reserva Comunal Machiguenga
Coordinadora ambiental regional Paola Salas
Adj.: Oficio N°2009-2024-SERNANP-DGANP-SGD Y OT N°901-2024-SERNANP-DGANP
l/mgd/ycb - Exp. N° 17061-2024

SERNANP
SERVICIO NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO

Firmado digitalmente por GARCIA DONAYRE Miryan Rosa FAU 20478053178 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 25.07.2024 12:05:20 -05:00

Es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, 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.sernanp.gob.pe/verificadoc-web/inicio.do** e ingresando la siguiente clave: **OGRYODE**

Ponle Punche y ganamos todos PERÚ
BICENTENARIO PERÚ 2024

Firmado digitalmente por HUAMAN MENDOZA Deyvis Christian FAU 20478053178 soft
Cargo: Director De La Direccion De Gestion De Las Areas Natura
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 15.07.2024 16:18:17 -05:00

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades »
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

San Isidro, 15 de Julio del 2024

OFICIO N° 002009-2024-SERNANP/DGANP-SGD

Señora
SILVIA LUISA CUBA CASTILLO
Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos.
Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE
Avenida Rivera Navarrete N° 525, San Isidro
Presente. -

Asunto:	Información complementaria al levantamiento de observaciones del "Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57", presentado por REPSOL EXPLORACIÓN PERÚ S.A. SUCURSAL PERÚ.
Referencia	OFICIO Nº 00575-2024-SENACE-PE/DEAR

Es grato dirigirme a usted, en relación al documento de la referencia, para hacerle llegar la **Opinión Técnica N° 901-2024-SERNANP-DGANP** que incluye el análisis de la información complementaria al levantamiento de observaciones del "Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57", presentado por presentado por REPSOL EXPLORACIÓN PERÚ S.A. SUCURSAL PERÚ, el cual se ubica en la Reserva Comunal Machiguenga y su zona de amortiguamiento.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para expresarle las muestras de mi consideración y estima.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente
DEYVIS CHRISTIAN HUAMÁN MENDOZA
DIRECTOR DE GESTIÓN DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Para visualizar los adjuntos del presente documento, ingrese al siguiente link:
https://foldersgd2.sernanp.gob.pe/index.php/s/5b1EWS3e2edIdfY

DHM/mgd/ycb
Exp. N° 14996-2024
C.c.: Jefatura de la Reserva Comunal Machiguenga
Coordinadora ambiental Regional Paola Salas

SERNANP
SERVICIO NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO

Firmado digitalmente por GARCIA DONAYRE Miryan Rosa FAU 20478053178 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.07.2024 11:15:42 -05:00

Es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, 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.sernanp.gob.pe/verificadoc-web/inicio.do** e ingresando la siguiente clave: **U3QBOFS**

Ponle PUNCHE y ganamos todos PERÚ

BICENTENARIO PERÚ 2024

OPINIÓN TÉCNICA N° 901-2024-SERNANP-DGANP

INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO (ITS) PARA LA "MODIFICACIÓN DEL MONITOREO BIOLÓGICO DEL PROYECTO DE DESARROLLO DEL CAMPO SAGARI – LOTE 57

OFICIO Nº 00575-2024-SENACE-PE/DEAR
Informe Técnico N° 041-2024-SERNANP-RCMAC

I. ANTECEDENTES

1.1 Sobre los Términos de referencia

Mediante Oficio N°111-2014-MEM/AAE, con CUT 2150-2014, el Ministerio de Energía y Minas solicita al SERNANP la opinión técnica a los Términos de referencia del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Desarrollo del campo Sagari – Lote 57.

Mediante Oficio N°156-2014-SERNANP-DGANP y Opinión Técnica N°054-2014-SERNANP-DGANP, el SERNANP remite los aportes a los términos de referencia del proyecto en mención por estar en la Reserva Comunal Machiguenga y la zona de amortiguamiento de la Reserva Comunal Machiguenga y Parque Nacional Otishi.

1.2 Sobre el Estudio Ambiental Aprobado

- Mediante Oficio N° 708-2015-MEM-DGAAE, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos del Ministerio de Energía y Minas (MEM) el 01 de abril del 2015 ingresa la solicitud de Opinión Técnica del Estudio de Impacto Ambiental (EIA-d) para el Proyecto de Desarrollo en el Campo Sagari-Lote 57, a la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP).

- Mediante opinión técnica N°0618-2015-SERNANP-DGANP y Oficio N° 1756-2015-SERNANP-DGANP del 09 de noviembre de 2015, se da opinión favorable al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57", el mismo que implicaba la zona de amortiguamiento de la Reserva Comunal Machiguenga, Reserva Comunal Otishi y Parque Nacional Ashaninka y la Reserva Comunal Machiguenga.

- Mediante Resolución Directoral N° 008-2016- MEM/AAE del 19 de enero de 2016 el Ministerio de Energía y Minas otorgó la certificación ambiental al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57".

1.3 Informe Técnico Sustentatorio (solicitud actual)

- Mediante Oficio N° 946-2023-SENACE-PE/DEAR con Expediente N° (1113-2023) el Servicio Nacional de Certificación Ambiental – SENACE, solicita opinión técnica al INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO (ITS) PARA LA "MODIFICACIÓN DEL MONITOREO BIOLÓGICO DEL PROYECTO DE DESARROLLO DEL CAMPO SAGARI – LOTE 57".

- Mediante Opinión Técnica N° 0092-2024- SERNANP-DGANP y Oficio N° 000166-2024-SERNANP/DGANP-SGD se remite observaciones por subsanar.

- Mediante Oficio Nº 00240-2024-SENACE-PE/DEAR, con expediente 5422-2024, el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE nos remite el levantamiento de observaciones al Informe Técnico Sustentatorio para la

Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57", presentado por REPSOL EXPLORACIÓN PERU S.A. SUCURSAL PERU, el cual se encuentra en la zona de amortiguamiento de la Reserva Comunal Machiguenga

- Mediante Oficio N° 000799-2024-SERNANP/DGANP-SGD, la Dirección de Gestión de Áreas Naturales Protegidas (DGANP) del SERNANP remitió la Opinión Técnica N° 374-2024-SERNANP-DGANP, mediante el cual se remite observaciones al Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57".

- Mediante Oficio Nº 00412-2024-SENACE-PE/DEAR, con expediente 10167-2024, el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE nos remite información complementaria al levantamiento de observaciones al Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57", presentado por REPSOL EXPLORACIÓN PERU S.A. SUCURSAL PERU, el cual se encuentra en la zona de amortiguamiento de la Reserva Comunal Machiguenga.

- Mediante Oficio Nº 00575-2024-SENACE-PE/DEAR, con expediente 14996-2024, el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE nos remite la segunda información complementaria al levantamiento de observaciones al Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57", presentado por REPSOL EXPLORACIÓN PERU S.A. SUCURSAL PERU, el cual se encuentra en la zona de amortiguamiento de la Reserva Comunal Machiguenga.

II. GENERALIDADES

2.1 DENOMINACIÓN DEL INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL:

"ITS MODIFICACIÓN DEL MONITOREO BIOLÓGICO DEL PROYECTO DE DESARROLLO DEL CAMPO SAGARI – LOTE 57".

2.2 TITULAR DEL PROYECTO: Repsol Exploración Perú S.A., Sucursal del Perú

2.3 UBICACIÓN DEL PROYECTO:

El Proyecto, materia del presente ITS se ubica en el distrito de Megantoni, provincia de La Convención en el departamento de Cusco.

Es preciso señalar que el proyecto actualmente ***sólo implica la Reserva Comunal Machiguenga y su zona de amortiguamiento*** *toda vez que las zonas de amortiguamiento de la Reserva Comunal Ashaninka y la del Parque Nacional Otishi cambiaron y ya no implican el ámbito del proyecto del EIA del Proyecto "Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57 sobre el cual se basa el presente ITS.*

2.4 OBJETIVO DEL PROYECTO

- El objetivo del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la "Modificación del monitoreo biológico del Proyecto Sagari del programa de monitoreo ambiental del Lote 57", es lograr la modificación del diseño de monitoreo y optimización de la metodología biológica a aplicarse en el Proyecto de "Desarrollo del Campo Sagari" (Proyecto Sagari).

Para ello trabajarán sobre:
(i) variables indicadoras a monitorear, aspectos en el diseño del método de monitoreo y
(ii) frecuencia del monitoreo en la etapa de operación.

NOTA: el titular señala que la modificación u optimización presentada tendrá un periodo de vigencia de cuatro años durante la etapa de operación, luego de aprobado este proyecto.

Posterior a este periodo de tiempo, se realizará un nuevo análisis de mejora continua bajo el enfoque de manejo adaptativo, a fin de volver a optimizar el planteamiento del monitoreo biológico a aplicar durante la etapa operativa.

NOTA: Es importante indicar que, referente a los planes y programas de manejo ambiental del IGA Aprobado, se tiene previsto continuar con todos los compromisos asumidos en estos; modificándose únicamente los compromisos asumidos para el monitoreo biológico durante la etapa de operación del IGA Aprobado.

2.5 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

En el Lote 57, Repsol tiene como compromiso ambiental la ejecución de monitoreos biológicos
descritos en el IGA aprobado. Estos monitoreos biológicos vienen siendo ejecutados en el área de influencia ambiental aprobada para los Proyectos de Desarrollo del Campo Sagari; proyectos los que actualmente se encuentran en etapa de operación. El programa de monitoreo biológico denominado Programa de Monitoreo de Biodiversidad (PMB) para el Proyecto de Desarrollo Sagari, fue aprobado en el EIA de dicho proyecto, mediante Resolución Directoral N° 008-2016-MEM/AAE.

El Programa de Monitoreo de Biodiversidad (PMB) tiene como objetivo proveer información periódica y actualizada de los ecosistemas monitoreados (unidades de vegetación, comunidades, especies). El análisis de esta información (evaluación), permite detectar variaciones e identificar tendencias espacio - temporales en la dinámica poblacional de las especies que forman parte de estos ecosistemas.

El PMB ha sido realizado considerando un enfoque de manejo adaptativo, transversal a las diferentes etapas del proyecto de desarrollo (construcción, operación y abandono), permitiendo al PMB retroalimentarse y funcionar como una herramienta de gestión y soporte, diagnosticando condiciones anormales, identificando causas potenciales, sugiriendo acciones y evaluando la efectividad de las mismas.

2.5.1 DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES Y ACTIVIDADES DEL ITS, PARA LOGRAR LA OPTIMIZACIÓN Y MODIFICACIÓN DEL MONITOREO BIOLÓGICO

- **Optimización de los grupos y variables indicadoras:**

A través del análisis de grupos indicadores, se busca identificar y optimizar los grupos biológicos que funcionen como indicadores de cambio ante los impactos del proyecto. De acuerdo con lo aprobado en el PMB, se consideran como grupos indicadores a las taxa de flora (vegetación y epífitas), fauna terrestre (aves, mamíferos, anfibios, reptiles e insectos para los grupos Coleóptera e Hymenoptera) y fauna acuática (plancton, bentos, peces).

Cuadro 1: Optimización de los grupos biológicos indicadores para el monitoreo biológico en el área del flowline del Proyecto de Desarrollo Campo Sagari –lote 57.

Monitoreo Biológico	Grupo biológico indicador	Grupos biológicos comprometidos en EIA del Proyecto "Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57" (2016)	Grupos biológicos considerados en la propuesta de ITS Modificación y optimización de los monitoreos biológicos en el Lote 57 (2023)
Flora terrestre	Vegetación	Dosel; arbóreas de DAP > 10 cm	--
		Subdosel; arbóreas jóvenes 5-10 cm DAP	Subdosel; arbóreas jóvenes 5-10 cm DAP
		Arbustivo; arbóreas juveniles 1-5 cm DAP	--
		Sotobosque; herbáceas y plántulas	--
	Epífitas vasculares	Forofitos	Forofitos
	Epífitas no vasculares	Forofitos	Forofitos
Fauna terrestre	Aves	Todo el grupo	Todo el grupo
	Insectos	*Scarabaeinae* (escarabajos)	*Scarabaeinae* (escarabajos)
		Hymenoptera: Formicidae (hormigas)	*Hymenoptera: Formicidae (hormigas)*
	Mamíferos	Mamíferos mayores	Mamíferos mayores
		Mamíferos menores voladores (murciélagos)	Mamíferos menores voladores (murciélagos)
		Mamíferos menores no voladores	--
	Anfibios y reptiles	Todo el grupo	Todo el grupo
Fauna acuática	Peces	Todo el grupo	Todo el grupo
	Bentos	Todo el grupo	Todo el grupo
	Plancton	Todo el grupo	Todo el grupo
	Perifiton	Todo el grupo	Todo el grupo

Optimización de la frecuencia de monitoreo

Se presenta la frecuencia semestral del monitoreo biológico compromiso del IGA aprobado durante la etapa de construcción y operación y, en base al análisis de información de cinco años de monitoreo, sobre el supuesto de influencia de la estacionalidad (temporada seca y húmeda) en las variables biológicas identificadas; se buscar reducir a una frecuencia anual el monitoreo en los grupos biológicos indicadores. Esta reducción se aplicará solo en aquellos grupos donde no exista influencia significativa de la estacionalidad o donde se recomiende la evaluación en una temporada crítica que apoye a identificar respuestas de cambios y tendencia por las actividades del proyecto.

Cuadro 2: Optimización del cronograma y la frecuencia de monitoreo biológico.

Grupo taxonómico	Frecuencia de monitoreo en IGA aprobado													Frecuencia de monitoreo propuesto en el ITS											
	Frecuencia	AÑO 1 – (MESES)												Frecuencia	AÑO 1 – (MESES)										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Vegetación	Semestral						■						■	Anual						■						
Aves	Semestral						■						■	Anual						■						
Insectos	Semestral						■						■	Anual						■						
Mamíferos	Semestral						■						■	Anual						■						
Anfibios y reptiles	Semestral						■						■	Anual						■						
Peces	Semestral						■						■	Semestral						■						■
Bentos	Semestral						■						■	Semestral						■						■
Plancton	Semestral						■						■	Semestral						■						■

Optimización del diseño de muestreo

El diseño metodológico aprobado en el PMA del EIA del Proyecto, considera la medición del efecto de borde, a través del monitoreo de unidades de muestreos distribuidas a lo largo del Derecho de vía (DdV), dentro de cada parche de unidad de vegetación y a diferentes distancias.

Para el presente proyecto se consideró el gradiente: Borde, Intermedio e Interior de bosque. El diseño metodológico planteado es:

a) Con respecto a la flora y fauna terrestre a monitorear en el DdV, se utilizan tripletes en sentido paralelo al DdV, con distribución espacial de transectos en el borde del ducto (0-40 m), a una distancia media (40-100 m) y al interior (>100 m) del bosque. Esta distribución contempla que conforme se aleje del DdV, la magnitud del impacto disminuya; no obstante, se tuvo en consideración aspectos como el relieve, la fisiografía y la movilidad de los grupos biológicos.

b) En cuanto a la flora y fauna terrestre a monitorear en las plataformas, se utilizan transectos los que parten de cada vértice de la Plataforma orientados al Norte, Sur, Este y Oeste. Estos transectos inician en el borde de la plataforma y se adentran hasta 700 m de largo hacia el interior del bosque (dependiendo el grupo taxonómico a monitorear). Para este caso, también se tuvo en consideración aspectos como el relieve, la fisiografía y la movilidad de los grupos biológicos.

c) En el caso de la fauna acuática, se evalúan estaciones de muestreo en cuerpos de agua del área de influencia indirecta del proyecto.

En base al análisis de información recabada aplicándose este diseño metodológico, se analiza si los variables (riqueza, abundancia y diversidad) de los grupos biológicos analizados responden estadísticamente a cambios y tendencias producto de la operación del ducto, comportándose por tanto como "variables indicadoras". En caso de que las variables no presenten cambios o tendencias y, considerando la importancia de los grupos biológicos indicadores, se actualizará y optimizará el diseño metodológico para cada grupo biológico de flora y fauna terrestre.

Cuadro 3: optimización del diseño de muestreo y métodos en el monitoreo biológico del Flowline del Proyecto de Desarrollo Campo Sagari, lote 57.

Instrumento		Diseño metodológico y metodologías aprobado en EIA del Proyecto "Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57" (2016)		Diseño metodológico y metodologías considerados en la propuesta de ITS Modificación y optimización de los monitoreos biológicos en el Lote 57 (2023)	
Grupo	Grupo biológico indicador	Distancia de los tripletes	Método	Distancia optimizada de los tripletes	Método
Vegetación	Dosel; arbóreas de DAP > 10 cm	0 m (borde), 100 m (medio), > 100 (interior)	Parcelas Whitaker	--	--
	Subdosel; arbóreas jóvenes 5-10 cm DAP	0 m (borde), 100 m (medio), > 100 (interior)	Parcelas Whitaker	0 m (borde), 100 (interior)	Parcelas Whitaker
	Arbustivo; arbóreas juveniles 1-5 cm DAP	0 m (borde), 100 m (medio), > 100 (interior)	Parcelas Whitaker	--	--
	Sotobosque; herbáceas y plántulas	0 m (borde), 100 m (medio), > 100 (interior)	Parcelas Whitaker	--	--
Epífitas	Epífitas vasculares	0 m (borde), 100 m (medio), > 100 (interior)	3 forofitos/transecto = 9 forofitos	0 m (borde), 100 (interior)	5 forofitos/transecto = 10 forofitos
	Epífitas no vasculares	0 m (borde), 100 m (medio), > 100 (interior)	3 forofitos/transecto = 9 forofitos	0 m (borde), 100 (interior)	5 forofitos/transecto = 10 forofitos
Fauna terrestre	Aves	0 m (borde), 100 m (medio), > 100 (interior)	10 punto de conteo / transecto=30 PC 10 redes/transecto = 30 redes	0 m (borde), 600 (interior)	20 puntos de conteo / transecto =40 PC 15 redes/transecto =30 redes
	Insectos: *Scarabaeinae* (escarabajos)	0 m (borde), 100 m (medio), > 100 (interior)	01 parcela / transectos conformada por 02 trampas de Malaise, 02 trampas de interceptación, 06 trampas de caída, 06 trampas de cebo, 06 trampas de bandeja amarilla	0 m (borde), 50m 100m (interior)	01 parcela / transecto conformado por 02 trampas de interceptación y 06 trampas cebadas, 06 trampas de bandeja amarilla
	Insectos: *Hymenoptera: Formicidae (hormigas)*	0 m (borde), 100 m (medio), > 100 (interior)	02 trampas de Malaise, 02 trampas de interceptación, 06 trampas de caída, 06 trampas de cebo, 06 trampas de bandeja amarilla	0 m (borde), 50m, 100m (interior)	01 parcela / transecto conformado por 02 trampas de interceptación y 06 trampas cebadas, 06 trampas de bandeja amarilla
	Mamíferos menores voladores (murciélagos)	0 m (borde), 100 m (medio), > 100 (interior)	10 Redes de neblina/ transecto	0 m (borde), > 100 (interior)	10 Redes de neblina / transecto
	Mamíferos mayores	0 m (borde), 100 m (medio), > 100 (interior)	Transectos con indicios directos e indirectos	0 m (borde), > 100 (interior)	Transectos con indicios directos e indirectos
	Mamíferos menores no voladores	0 m (borde), 100 m (medio), > 100 (interior)	Trampas Víctor (trampas de golpe) y Tomahawk (trampas de captura viva)	--	--
	Anfibios y reptiles	0 m (borde), 100 m (medio), > 100 (interior)	03 relevamiento por encuentros visuales (VES) / transecto	0 m (borde), 100 (interior)	04 Relevamiento por encuentros visuales (VES) / transecto

Cuadro 4: optimización del diseño de muestreo y métodos en el monitoreo biológico de las plataformas Ax y BX del Proyecto de Desarrollo Campo Sagari, lote 57.

Instrumento		Diseño metodológico y metodologías aprobado en EIA del Proyecto "Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57" (2016)		Diseño metodológico y metodologías considerados en la propuesta de ITS Modificación y optimización de los monitoreos biológicos en el Lote 57 (2023)	
Grupo	Grupo biológico indicador	Distancia de los tripletes	Método	Distancia optimizada de los tripletes	Método
Vegetación	Dosel; arbóreas de DAP > 10 cm	0 m (borde), 100 m (medio), > 100 (interior)	Parcelas Whitaker	0 m (borde), 100 (interior)	Parcelas Whitaker
	Subdosel; arbóreas jóvenes 5-10 cm DAP	0 m (borde), 100 m (medio), > 100 (interior)	Parcelas Whitaker	--	--
	Arbustivo; arbóreas juveniles 1-5 cm DAP	0 m (borde), 100 m (medio), > 100 (interior)	Parcelas Whitaker	--	--
	Sotobosque; herbáceas y plántulas	0 m (borde), 100 m (medio), > 100 (interior)	Parcelas Whitaker	--	--
Epífitas	Epífitas vasculares	borde (0 m), 25 m, 50 m, 75 m, 100 m	12 forofitos	borde (0 m), 100 m	12 forofitos
	Epífitas no vasculares	borde (0 m), 25 m, 50 m, 75 m, 100 m	12 forofitos	borde (0 m), 100 m	12 forofitos
Fauna terrestre	Aves	0 m, 50m, 150 m, 300 m, 500 m y 600 m	54 puntos de conteo 24 redes	0 m, 600 m	36 puntos de conteo 18 redes
	Insectos: *Scarabaeinae* (escarabajos)	0 m, 25 m, 50 m, 75 m y 150 m	01 parcela/transecto conformado por 04 trampas de caída, 02 Trampas de interceptación aérea y 04 Trampas de luz	0 m, 50m, 100 m	01 parcela/ transecto conformado por 02 trampas de interceptación aérea y 06 trampas cebadas
	Insectos: *Hymenoptera: Formicidae (hormigas)*	0 m, 25 m, 50 m, 75 m y 150 m	01 parcela/transecto conformado por 04 trampas de caída, 02 Trampas de interceptación aérea y 04 Trampas de luz	0 m, 50m, 100 m	01 parcela/ transecto conformado por 02 trampas de interceptación aérea y 06 trampas cebadas,
	Mamíferos menores voladores (murciélagos)	0 m, 50 m, 150 m, 300 m y 500 m	04 redes de neblina / transecto	0m (borde), 600 (interior)	08 redes de neblina / transecto
	Mamíferos mayores	0 m, 50 m, 150 m, 300 m y 500 m	Transectos con indicios directos e indirectos	0m (borde), 600 (interior)	Transectos con indicios directos e indirectos
	Mamíferos menores no voladores	0 m, 50 m, 150 m, 300 m y 500 m	Trampas Víctor (trampas de golpe) y Tomahawk (trampas de captura viva)	--	--
	Anfibios y reptiles	0 m, 50m, 150 m, 300 m, 500 m y 600 m	02 transectos de 50 m x 2 m, registros por encuentros visuales (VES)	0 m, 100 m	04 transectos de 50 m x 2 m, registros por encuentros visuales (VES)

Cuadro 5: Optimización del diseño metodológico de organismos acuáticos para el proyecto de Desarrollo Campo Sagari, lote 57

Instrumento		Diseño metodológico y metodologías aprobado en EIA del Proyecto "Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57" (2016)	Diseño metodológico y metodologías considerados en la propuesta de ITS Modificación y optimización de los monitoreos biológicos en el Lote 57 (2023)
Grupo	Grupo biológico indicador	Método	Método
Flora y fauna acuática	Peces	Redes de arrastre 10 m x 2 m y de 3 m x 1.5 m	Redes de arrastre 10 m x 2 m y de 3 m x 1.5 m
	Bentos	Red Surber con marco de 30 x 30 cm y malla de 1 mm	Red Surber con marco de 30 x 30 cm y malla de 1 mm
	Plancton	Red de plancton, malla de 50 micras de diámetro, volumen filtrado 40 l	Red de plancton, malla de 50 micras de diámetro, volumen filtrado 40 l
	Perifiton	Raspado de 5x5 cm (3 réplicas)	Raspado de 5x5 cm (3 réplicas)

2.5.2. RECURSOS E INSUMOS POR REQUERIRSE PARA EL ITS (PERSONAL Y EQUIPOS DE CAMPO EN LA ACTIVIDAD DE MONITOREO

PERSONAL DE CAMPO

El personal para el desarrollo de la actividad de monitoreo biológico por cada ingreso a campo se detalla en los siguientes cuadros.

Cuadro 1. Personal de monitoreo biológico, temporada seca: Todos los grupos biológicos

Número de personas	Tiempo (días)	Tipo de movilización*
Botánico (2), Ornitólogo (1), mastozoólogo (1), Entomólogo (1), Herpetólogo (1), Hidrobiólogo (1), apoyos locales (8), HSE (1), enfermeros (1). **Brigada Total 17**	25	aéreo
Total de personas: 17	**25 días**	

* Desde C.B.O. (Campamento base operativa) Nuevo Mundo.

Elaborado por Walsh Perú S.A., 2023

Cuadro 2. Personal de monitoreo biológico, temporada seca: Plancton, bentos y peces}.

Número de personas	Tiempo (días)	Tipo de movilización*
Hidrobiólogo (1), apoyos locales (2), HSE (1), enfermeros (1). **Brigada Total 5**	25	aéreo
Total de personas: 5	**25 días**	

* Desde C.B.O. (Campamento base operativa) Nuevo Mundo.
Elaborado por Walsh Perú S.A., 2023

III. OPINION TECNICA DE LA JEFATURA DEL AREA NATURAL PROTEGIDA

Mediante INFORME TÉCNICO N°041-2024-SERNANP-RCMAC, la Jefatura de la Reserva Comunal Machiguenga, realiza la evaluación de la información complementaria del levantamiento de observaciones INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO (ITS) PARA LA "ITS MODIFICACIÓN DEL MONITOREO BIOLÓGICO DEL PROYECTO DE DESARROLLO DEL CAMPO SAGARI – LOTE 57", la cual concluye que persisten observaciones.

IV. EVALUACIÓN DE LA INFORMACION COMPLEMENTARIA AL LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES DEL ITS

De la revisión de la segunda información complementaria del levantamiento de observaciones "ITS MODIFICACIÓN DEL MONITOREO BIOLÓGICO DEL PROYECTO DE DESARROLLO DEL CAMPO SAGARI – LOTE 57", se tiene:

4.1 **OBSERVACIÓN N° 2:** Del cuadro 3-186, Referido a la optimización de grupos biológicos indicadores para el monitoreo biológico.

Sustento: Actualmente la Reserva Comunal Machiguenga cuenta con un Plan Maestro actualizado (2023-2027) donde incluye elementos prioritarios de conservación, del cual se han priorizado los siguientes elementos:
Ecosistema: ecosistemas de Monte Alto (Yungas peruanas) y monte bajo (Selva tropical).
Especies: Sachavaca Tapirus terrestris, mono maquisapa Ateles chamek, mono choro Lagothrix lagothricha y aves como el paujil Mitu tuberosum y pavas Penelope jacquacu y Pipile cumanensis.

Dentro de la priorización de estos elementos, se han aprobado el protocolo de monitoreo de *Tapirus terrestris* el cual cuenta con Resolución Directoral N.° 83/2022-SERNANP-DGANP. Así como el protocolo de monitoreo de Paujil y pavas, ambas de la Reserva Comunal Machiguenga, donde se describe la metodología y diseño para su implementación.

Observación: Al respecto es fundamental que el ITS incluya recabar información adicionando variables para estos elementos priorizados, así mismo el monitoreo de mamíferos mayores deberá proporcionar información que contribuya al Protocolo de monitoreo de Sachavaca de la Reserva Comunal Machiguenga.

Respuesta del Titular: El titular indica que el ITS tiene como objetivo la modificación del diseño de monitoreo y optimización de la metodología biológica utilizados en el Proyecto "Desarrollo del Campo Sagari" en respuesta al análisis de mejora continua bajo el enfoque de manejo adaptativo. Asimismo, se indica que la información recabada en los monitoreos futuros seguirá siendo compartida con la Reserva Comunal Machiguenga con el fin de contribuir con el desarrollo del Plan Maestro actualizado. Cabe resaltar que, a lo largo de los informes correspondientes a los monitoreos presentados se ha brindado al SERNANP información relacionada a las especies mencionadas de interés, más no se ha desarrollado algún estudio en particular sobre estas dado que el objetivo de estos monitoreos fue evaluar la posible afectación a nivel de un grupo taxonómico mayor, pues así se ha planteado el desarrollo del monitoreo de cambios a nivel ecosistémico. Si bien hay información

relacionada a las especies, es necesario resaltar que el objetivo del presente ITS no es evaluar los cambios de ciertas especies en particular, sino más bien, los cambios en la diversidad en general de las zonas evaluadas de la RCM.

Respuesta del SERNANP: El ITS tiene el objetivo de optimizar las acciones que se vienen desarrollando respecto al programa de monitoreo Biológico, sin embargo no puede ser ajeno a las actualizaciones que se van integrando como parte de la gestión efectiva de la Reserva Comunal Machiguenga, considerando incluir un análisis de los elementos claves para la determinación del estado de conservación de la Reserva Comunal Machiguenga, tras posibles impactos de la actividad de hidrocarburos, por lo tanto es necesario que el ITS considerar la actualización del Plan Maestro con Resolución Presidencia N.° 339-2022-SERNANP "elementos ambientales", incorporando dentro del informe anual de evaluación información complementaria sobre las especies priorizadas: Sachavaca *Tapirus terrestris*, mono maquisapa *Ateles chamek*, mono choro *Lagothrix lagothricha* y aves como el paujil *Mitu tuberosum* y pavas *Penelope jacquacu* y *Pipile cumanensis*.

Conclusión: Observación no Absuelta.

Respuesta contenida en la primera información complementaria del ITS actualizado:
En las conclusiones del ITS, el titular indica que de las actividades del monitoreo biológico a desarrollar, algunas de las especies de interés de la RCM estén presentes o se registre, se presentará la información a detalle para dichas especies. A su vez, como parte complementaria de la modificación, se propone la disposición de 10 cámaras trampa asociadas a la estación de monitoreo dentro de la RCM (EM01), de manera que la información recabada por estas cámaras sea compartida con SERNANP para los fines de monitoreo de las especies de interés. Esta información particular estará sujeta a los análisis que sean posibles realizar mediante las metodologías propuestas en el Programa de Monitoreo Ambiental del EIA aprobado (RD N° 008-2016-MEM/AAE). Asimismo, es importante recordar que los resultados obtenidos en el marco del PMB son compartidos con la RCM. Esto seguirá cumpliéndose de realizarse la modificación planteada, informando de manera anual al SERNANP.

Análisis de la información complementaria del ITS:
Si bien el monitoreo biológico tiene una metodología y un esfuerzo de muestreo que difiere del "Protocolo de monitoreo de especies prioritarias como la Sachavaca y Pavas", el registro de información que se pueda realizar en los espacios al interior del ANP y ZA, complementarán los vacíos de información sobre el estado de conservación de los ecosistemas en el ámbito del proyecto. El titular ha incluido dos compromisos:

1. Incluir la presentación de información a detalle sobre el registro de las especies priorizadas en la actualización del Plan Maestro de la RCMAC, al respecto la información adicional deberá incluir además del reporte, un mapa de su distribución y referencias sobre el tipo de bosque.

2. El titular indica que en proximidades de la estación de monitoreo EM-01, incluirán la colocación de 10 cámaras trampas para los fines de monitoreo de especies de interés; al respecto es preciso incluir que, dentro de este compromiso, se deba coordinar previamente con la jefatura de la RCMAC, la ubicación y/o disposición de estas cámaras, así como el tiempo de su permanencia en campo próximo a la estación EM01.

   Por tanto, se deberá actualizar en base a los aportes a los compromisos, así mismo estos compromisos deben estar contenidos en el cuadro de resumen de compromisos del ITS.

Conclusión de la información complementaria: Observación no Absuelta.

Respuesta contenida en la segunda información complementaria del ITS actualizado:

El titular actualiza los siguientes párrafos, respecto al levantamiento de observación:

“Es importante mencionar que, no es posible generar mapas de distribución de las especies considerando todas las estaciones de monitoreo del Proyecto, debido a su cercanía entre ellas y el potencial traslape de información. Sin embargo, con el fin de contribuir a los objetivos de conservación de la RCM, se generarán mapas de registro de las especies priorizadas en el área de estudio que serán incluidos en los informes anuales. Además, en dichos informes se compartirá la base de datos completa de todas las estaciones de monitoreo y de las especies registradas, para que el SERNANP las utilice para su fin de investigación. Por otra parte, cabe resaltar que los tipos de bosque y sus características son y serán descritas en los informes de monitoreo que se envían regularmente”.

“Con el fin de contribuir con los objetivos de la RCM, se realizará, de forma adicional a la metodología aprobada para la evaluación de fauna terrestre, la instalación de 10 cámaras trampa en la estación EM-01 asociada a la RCM, durante el monitoreo de mamíferos en esta estación (las cámaras permanecerán activas durante la evaluación de la estación EM-01). De encontrar información específica para las especies de interés, esta será presentada en una sección independiente dentro de los informes anuales. Se indica que la ubicación y tiempo de las CTs será coordinada con la jefatura de SERNANP, considerando que la ubicación debe estar relacionada a la estación de monitoreo (EM-01), de acuerdo con los compromisos preestablecidos, y que el tiempo de permanencia de la CTs debe garantizar la seguridad de los equipos (ver ítem 3.6.2.2.2. Mamíferos del ITS actualizado)”

Análisis de la segunda información complementaria del ITS: La empresa se articula con los objetivos de la RCM, adjuntando información de los monitoreos biológicos que podrán dar información de las especies priorizadas por el ANP y determinar si están siendo impactadas a lo largo del desarrollo del proyecto.

Conclusión al levantamiento de observaciones: Observación Absuelta.

4.2 **OBSERVACIÓN N° 3:** Dentro ítem 3.9.3.2 del cuadro N° 3-187 y cuadro N°3-188 Optimización del diseño de muestreo y métodos en el monitoreo biológico del Flowline y Plataformas Ax y Bx.

Sustento: Se señala dentro del diseño de muestreo la distancia de los tripletes y métodos de evaluación por cada componente biológico.

Observación: Presentar el sustento de las modificaciones por cada componente biológico. Asimismo, mencionar como estos cambios podrían afectar la data recolectada en estos 5 años y si los resultados que se obtengan con esta nueva propuesta podrían ser comparados a futuro con los resultados previos obtenidos. Finalmente, adjuntar un diagrama del diseño aprobado en el EIA y del propuesto en este ITS.

Respuesta del Titular: El titular indica que, en respuesta a lo observado, se indica que el sustento de las modificaciones por cada componente biológico se desarrolla por cada taxa en el ítem 3.6.2 del Capítulo 3 del presente ITS. Asimismo, el diagrama del diseño aprobado en el EIA y del propuesto en este ITS se presenta en el ítem 3.3.1.1 del Capítulo 3 del presente ITS. El presente ITS tiene como objetivo la modificación del diseño de monitoreo y optimización de la metodología biológica utilizados en el Proyecto “Desarrollo del Campo Sagari” en respuesta al análisis de mejora continua bajo el enfoque de manejo adaptativo. Los resultados podrán ser comparados a futuro con los resultados previos obtenidos. Asimismo, se indica que la información recabada en los monitoreos futuros seguirá siendo compartida con la Reserva Comunal Machiguenga.

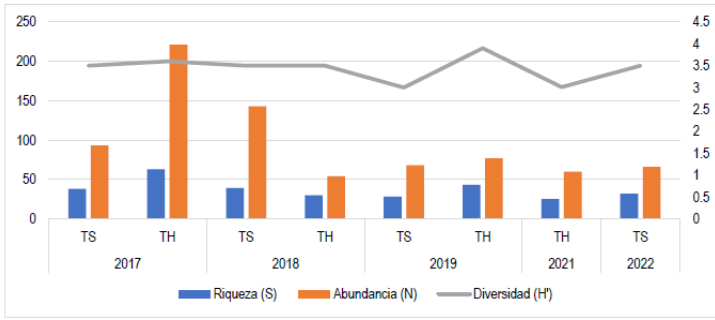
Respuesta del SERNANP: El titular indica que la información esta ítem 3.6.2 del Capítulo 3 del presente ITS, así como el diseño aprobado en el EIA y del propuesto en este ITS (ítem 3.3.1.1 del Capítulo 3), sin embargo, adicionalmente la observación requiere un mayor análisis de los cambios en cuanto a la data recolectada en estos 5 años y si los resultados que se obtengan podrían ser comparados a futuro con los resultados previos obtenidos.

Conclusión: Observación no Absuelta.

Respuesta contenida en la primera información complementaria del ITS actualizado:
El titular incluye que previo a la realización de la evaluación de la variación espacial o temporal, se analizó la representatividad del registro de las especies de los diferentes grupos, para cada componente del ITS (Flowline, Plataforma Ax, Plataforma Bx y la RCM). El titular presenta un ítem sobre el análisis en la RCM, se señala que no es posible estimar una curva de acumulación por año dentro del punto de la Reserva comunal Machiguenga para todos los grupos taxonómicos, puesto que solo se representa con un punto de control EM-01, sin embargo, si se ha realizado las pruebas de comparación. Incluye un análisis respecto a lo indicado por SERNANP en la Opinión Técnica N°0374-2024-SERNANP-DGANP

AVES: La Figura 3-31 como la riqueza de las aves mantiene valores cercanos, mientras que la abundancia fluctúa sin aparente vinculación temporal, pero la diversidad mantiene valores bastante próximos entre temporadas, con lo que se podría decir que se mantiene dentro de un rango de variación que no permite sugerir diferencias significativas entre la temporada húmeda y la temporada seca.

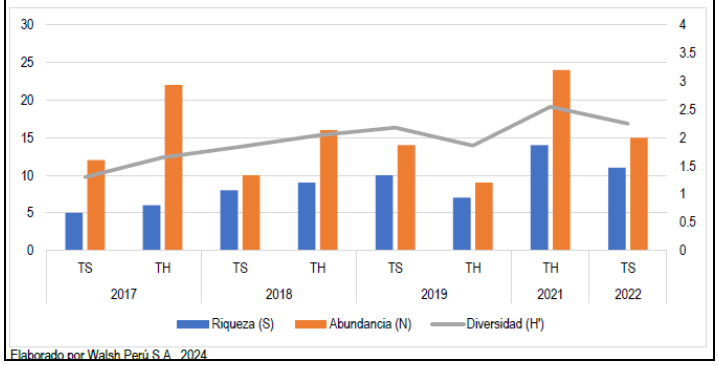
Figura 3-31 Fluctuación temporal de los principales parámetros de diversidad de Aves en la RCM del Proyecto: Desarrollo del Campo Sagari.



Elaborado por Walsh Perú S.A., 2024

MAMIFEROS: La Figura 3-47 como la riqueza de mamíferos voladores mantiene valores cercanos, mientras que la abundancia fluctúa sin aparente vinculación temporal, pero la diversidad mantiene valores bastante próximos entre temporadas, con lo que se podría decir que se mantiene dentro de un rango de variación que no permite sugerir diferencias significativas entre la temporada húmeda y la temporada seca.

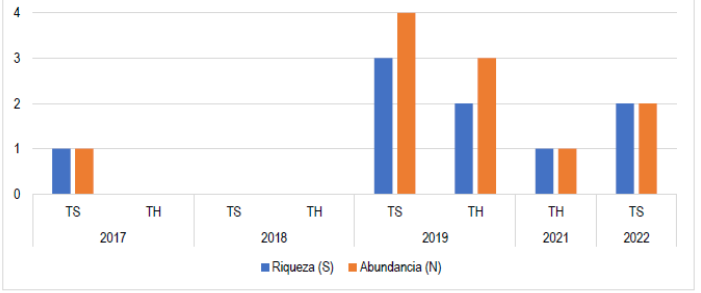
Figura 3-47 Fluctuación temporal de los principales parámetros de diversidad de Mamíferos voladores en la RCM del Proyecto: Desarrollo del Campo Sagari.



Elaborado por Walsh Perú S.A., 2024

Es así que se evidencia en la Figura 3-48 como la riqueza de mamíferos menores mantiene valores próximos entre sí, mientras que la abundancia fluctúa sin aparente vinculación temporal, e incluso en algunos casos es imposible determinar la diversidad dada la falta de registro de especies, con lo que se podría decir que los parámetros evaluados se mantienen dentro de un rango de variación que no permite sugerir diferencias significativas entre la temporada húmeda y la temporada seca.

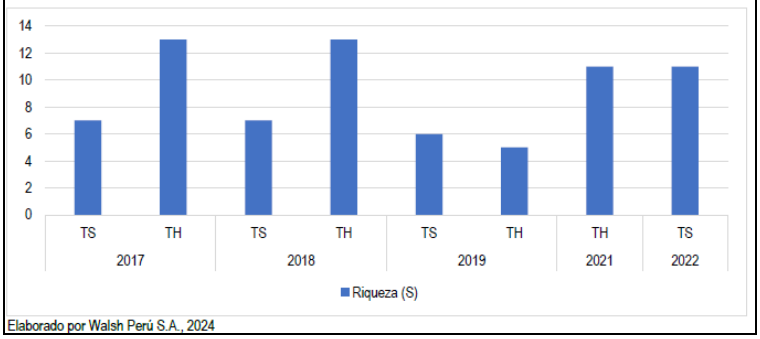
Figura 3-48 Fluctuación temporal de los principales parámetros de diversidad de Mamíferos menores terrestres en la RCM del Proyecto: Desarrollo del Campo Sagari.



Elaborado por Walsh Perú S.A., 2024

Es así que se evidencia en la Figura 3-49 como la riqueza de mamíferos mayores mantiene valores fluctuantes, pero próximos entre sí, con lo que se podría decir que el parámetro evaluado se mantiene dentro de un rango de variación que no permite sugerir diferencias significativas entre la temporada húmeda y la temporada seca.

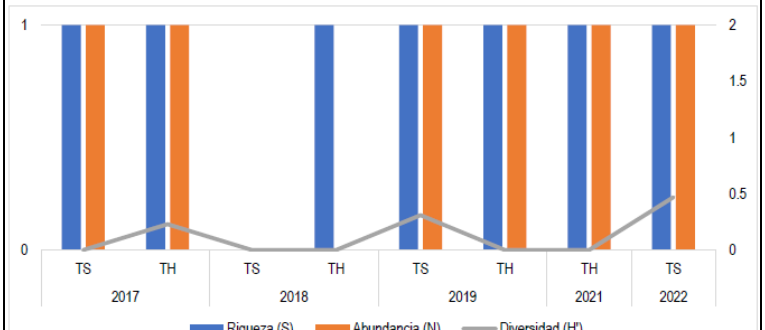
Figura 3-49 Fluctuación temporal de los principales parámetros de diversidad de Mamíferos mayores en la RCM del Proyecto: Desarrollo del Campo Sagari.



Elaborado por Walsh Perú S.A., 2024

Reptiles: la Figura 3-59 como la riqueza de Reptiles mantiene valores muy cercanos, mientras que la abundancia fluctúa de la misma manera, sin vinculación temporal aparente, además de que la diversidad (que es baja, por el escaso registro) mantiene valores bastante próximos entre temporadas, con lo que se podría decir que se mantiene dentro de un rango de variación que no permite sugerir diferencias significativas entre la temporada húmeda y la temporada seca.

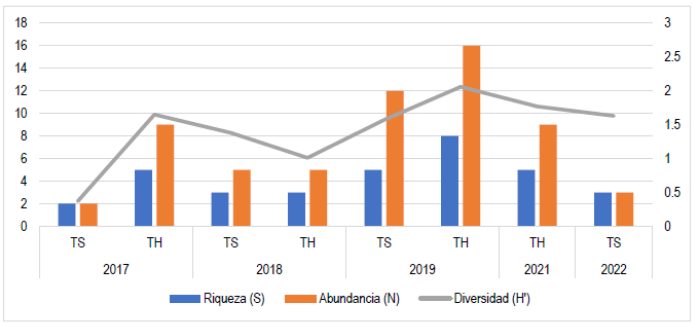
Figura 3-59 Fluctuación temporal de los principales parámetros de diversidad de Reptiles en la RCM del Proyecto: Desarrollo del Campo Sagari.



Elaborado por Walsh Perú S.A., 2024

Es así que se evidencia en la Figura 3-60 como la riqueza y la abundancia de Anfibios mantiene valores cercanos entre temporadas, pero fluctuantes a lo largo del tiempo, sin vinculación temporal aparente, mientras que la diversidad mantiene valores similares entre temporadas (con excepción de la TS-2017), con lo que se podría decir que se mantiene dentro de un rango de variación que no permite sugerir diferencias significativas entre la temporada húmeda y la temporada seca.

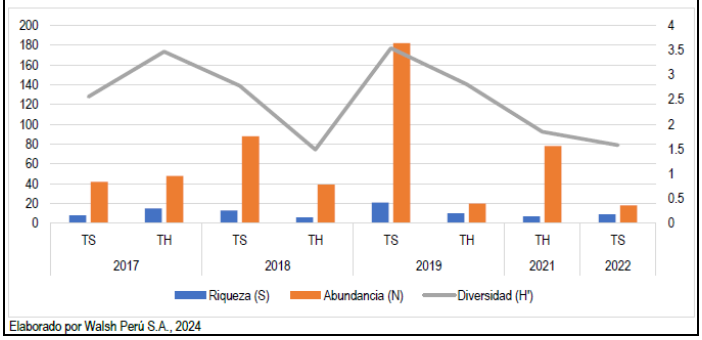
Figura 3-60 Fluctuación temporal de los principales parámetros de diversidad de Anfibios en la RCM del Proyecto: Desarrollo del Campo Sagari.



Elaborado por Walsh Perú S.A., 2024

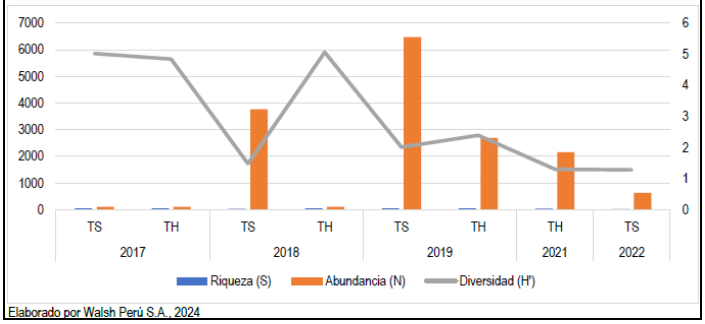
INSECTOS: la Figura 3-79 Y Figura 3-80, como la riqueza de Escarabajos y hormigas mantiene valores cercanos, mientras que la abundancia fluctúa de gran manera, sin vinculación temporal aparente, además de que la diversidad mantiene valores bastante variables entre temporadas, con lo que se podría decir que no se mantiene dentro de un rango de variación establecido, siendo que no sería posible seleccionar alguna de las temporadas como similar la otra.

Figura 3-79 Fluctuación temporal de los principales parámetros de diversidad de Escarabajos en la RCM del Proyecto: Desarrollo del Campo Sagari.



Elaborado por Walsh Perú S.A., 2024

Figura 3-80 Fluctuación temporal de los principales parámetros de diversidad de Hormigas en la RCM del Proyecto: Desarrollo del Campo Sagari.



Elaborado por Walsh Perú S.A., 2024

Análisis de la primera información complementaria del ITS: La información presentada por el titular, resume en todos los grupos taxonómicos a excepción de los insectos, que no existe diferencia respecto a la fluctuación temporal de los parámetros de riqueza, abundancia y diversidad de los grupos taxonómicos evaluados, por tanto el titular indica que: "…las evaluaciones anuales serían suficientes para detectar cambios en el tiempo", para el sustento presenta las figuras de las fluctuaciones y las curvas de acumulación, sin embargo no se precisa porque en el caso del análisis de las comunidades hidrobiológicas de bentos y peces las curvas de acumulación y comparación de la distribución de la riqueza, acumulada, abundancia y diversidad se presenta en base a los periodos del 2017 al 2022, comprendidos desde la línea base, la etapa de construcción y la operaciones, el cual da un mayor sustento al comportamiento de los parámetros de los años evaluados, los cuales responderían a la

observación donde se requiere un mayor sustento si los resultados del ITS aprobado podrían ser comparados a futuro con los resultados del its modificado.

Conclusión de la información complementaria: Observación no Absuelta.

Respuesta contenida en la segunda información complementaria del ITS actualizado:
El titular ha actualizado párrafos en respuesta a la observación persistente:

"En respuesta a lo observado, se indica que el sustento de las modificaciones por cada componente biológico se desarrolla por cada taxa en el ítem 3.6.2 del Capítulo 3 del presente ITS. Asimismo, el diagrama del diseño aprobado en el EIA y del propuesto en este ITS se presenta en el ítem 3.3.1.1 del Capítulo 3 del presente ITS. Cabe señalar que el presente ITS tiene como objetivo la modificación del diseño de monitoreo y optimización de la metodología biológica utilizados en el Proyecto "Desarrollo del Campo Sagari". Además, se presenta la variación de la riqueza, abundancia y diversidad en las temporadas evaluadas. Los resultados podrán ser comparados a futuro con los resultados previos obtenidos. Asimismo, se indica que la información recabada en los monitoreos futuros seguirá siendo compartida con la Reserva Comunal Machiguenga. **Respecto a la información utilizada para el análisis estadístico, se indica que los análisis se encuentran dentro de un marco temporal específico compuesto por: TH-2017, TS-2017, TS-2018, TH-2018, TS-2019, TH-2019, TH-2021 y TS-2022 y que estos son los suficientemente robustos para sustentar las modificaciones. Tal como se indica en el Anexo 3.4 del ITS actualizado, sustentando la rigurosidad estadística empleada para el desarrollo de la prueba (p-valor). Esto se desarrolló a través de la inclusión del tamaño de muestra por nivel del tratamiento, los grados de libertad y valores de probabilidad obtenidos en cada análisis. Asimismo, se han actualizado las Figuras en las que se presenta la variación de la riqueza, abundancia y diversidad para todos los grupos taxonómicos indicando las etapas del Proyecto a la que corresponden".**

Análisis de la segunda información complementaria del ITS:
En base a la información brindada, se ha revisado la actualización del ITS, donde se observa la incorporación de figuras de las Fluctuaciones temporales de los principales parámetros de diversidad en los diferentes grupos taxonómicos, anexando adicionalmente los datos analizados (anexo 3.4). Se ha realizado las observaciones de la información contenida donde queda aún pendiente sustentar el análisis de los datos temporales, donde si bien en los periodos de monitoreo: TH-2017, TS-2017, TS-2018, TH-2018, TS-2019, TH-2019 si se observó que representan continuidad los cuales sí podrían ser comparados mediante tendencias en una proyección futura, para poder sustentar alguna modificación respecto a la fluctuación temporal; sin embargo difieren con los monitores recabados en los años: TH-2021 y TS-2022, donde los datos son discontinuos, y no sustentan la decisión para modificar la temporalidad.

Conclusión de la segunda información complementaria: Observación no Absuelta.

4.3 **OBSERVACIÓN N° 5:** Respecto al EIA-d aprobado.

Sustento: De los compromisos asumidos en el EIA-aprobado, se incluyó el compromiso de instalar puentes de dosel en la etapa de construcción, con la finalidad de mitigar el efecto en el grupo de mamíferos mayores principalmente primates, al respecto los informes de monitoreo biológico de estos años, no han realizado un análisis específico por especies o grupo indicador dentro de mamíferos mayores de los impactos del Proyecto.

Observación: El ITS deberá incorporar un ITEM referido a análisis de abundancia, densidad relativa y/u otro indicador como ocupación, de una de las especies priorizadas de la Reserva Comunal Machiguenga, considerando que la frecuencia será de forma anual, a su vez es necesario incluir mapas de distribución de especies y/o grupos taxonómicos dentro de los resultados.

Respuesta del Titular: Es importante recordar que el presente documento (ITS) tiene como objetivo modificar el monitoreo biológico asociado al proyecto Sagari, el mismo que

actualmente se encuentra en etapa de Operación. Si bien, se señala que en el EIA aprobado existió un compromiso de instalación de puentes de dosel este estaba referido a la etapa de construcción del proyecto Sagari. El presente ITS se sitúa en otra etapa del proyecto en la que no existen dichos compromisos. También es importante destacar que, como compromiso del IGA, los monitoreos biológicos no se enfocan en un grupo taxonómico en particular, sino que, buscan reconocer los posibles efectos de afectación por la operación, monitoreando de manera general, los principales grupos taxonómicos, dentro de los que se encuentran los primates. En ese sentido, la empresa ha entregado siempre los resultados obtenidos para este grupo de mamíferos en particular, tanto dentro como fuera de la Reserva Comunal Machiguenga (RCM). Esto seguiría cumpliéndose de realizarse la modificación planteada, informando de manera anual a la RCM sobre los resultados de los monitoreos, incluyendo los referentes a la estación EM-01 (dentro de la RCM). En estos resultados se encontrará información sobre los mamíferos mayores observados durante el monitoreo, incluyendo de ser el caso a los primates.

Respuesta del SERNANP: El ITS en evaluación tiene el objetivo de optimizar del monitoreo biológico, del cual es necesario que el titular pueda considerar como información adicional lo solicitado en la presente observación, el cual no compromete que el monitoreo recabe la información de todos los grupos taxonómicos ya determinados en el EIA aprobado, sino que en la etapa de operación se articule acciones sinérgicas para que la información que se recaba en campo, puedan contribuir a la gestión efectiva de la Reserva Comunal Machiguenga, así mismo pueda ser de mayor comprensión para informar a las comunidades nativas socias de la RCMAC sobre esta acciones que se van dando hace varios años en base a los monitores biológicos que realiza REPSOL al interior de la RCMAC y ZA. Por lo tanto, se requiere dentro del informe anual un cuadro adicional que pueda describir la información evaluada de las especies priorizadas para la RCMAC.

Conclusión: Observación no Absuelta.

Respuesta contenida en la primera información complementaria del ITS actualizado:
El titular indica en conclusiones que la metodología del ITS modificado responde a optimizar el diseño de muestreo, metodología y frecuencia de monitoreo en el Campo Sagari. Los análisis de cambio y tendencia se focalizan en el efecto borde hacia los grupos biológicos por la operación del ducto.

El titular indicar textualmente lo siguiente: "… de registrar durante las actividades del monitoreo biológico alguna de las especies de interés de la RCM, se presentará la información a detalle para dichas especies. Asu vez, como parte complementaria de la modificación, se propone la disposición de 10 cámaras trampa asociadas a la estación de monitoreo dentro de la RCM (EM01), de manera que la información recabada por estas cámaras sea compartida con SERNANP para los fines de monitoreo de las especies de interés. Esta información particular estará sujeta a los análisis que sean posibles realizar mediante las metodologías propuestas en el Programa de Monitoreo Ambiental del EIA aprobado (RD N° 008-2016-MEM/AAE). Asimismo, es importante recordar que los resultados obtenidos en el marco del PMB son compartidos con la RCM. Esto seguirá cumpliéndose de realizarse la modificación planteada, informando de manera anual al SERNANP

Análisis de la primera información complementaria del ITS:
El titular ha sustentado que el monitoreo biológico de Proyecto Sagari, responde a ver respuestas sobre el cambio y tendencia respecto al efecto borde producido por las actividades del proyecto, mas no específicamente al de estado de conservación de las especies, Sin embargo es necesario que la información que el titular proporciona al SERNANP así como la que da a conocer a las comunidades nativas próximas sean simplificadas y ayuden a conocer el estado actual del bosque, la conservación del área natural protegida y la disponibilidad de fauna silvestre para las comunidades, claramente se observa en la tabla de preguntas de las comunidades, que existe un gran vacío de información respecto al monitoreo biológico, son varios años que el titular realiza esfuerzos de muestreo, pero estos no responden acertadamente a las interrogantes y/o consultas de las comunidades (anexos del ITS), respecto a preguntas sencillas de: ¿Cómo está el

bosque?, ¿Cómo está la flora y fauna en la Reserva Comunal Machiguenga?, aun se percibe mucha incertidumbre por parte de las comunidades. El titular ha incluido dos compromisos:

- ✓ Incluir la presentación de información a detalle sobre el registro de las especies priorizadas en la actualización del Plan Maestro de la RCMAC, al respecto la información adicional deberá incluir además del reporte, un mapa de su distribución y referencias sobre el tipo de bosque.

- ✓ El titular indica que en proximidades de la estación de monitoreo EM-01, incluirán la colocación de 10 cámaras trampas para los fines de monitoreo de especies de interés; al respecto es preciso incluir que, dentro de este compromiso, se deba coordinar previamente con la jefatura de la RCMAC, la ubicación y/o disposición de estas cámaras, así como el tiempo de su permanencia en campo próximo a la estación EM01.

Conclusión de la primera información complementaria: Observación no Absuelta.

Respuesta contenida en la segunda información complementaria del ITS actualizado:

El titular ha incorporado información referente al sustento de esta observación:

"Es importante mencionar que no es posible generar mapas de distribución de las especies considerando todas las estaciones de monitoreo del Proyecto, debido a su cercanía entre ellas y el potencial traslape de información. Sin embargo, con el fin de contribuir a los objetivos de conservación de la RCM, se generarán mapas de registro de las especies priorizadas en el área de estudio. Además, en dichos informes se compartirá la base de datos completa de todas las Segunda Información Complementaria - Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Modificación Del Monitoreo Biológico Del Proyecto Sagari en el Lote 57 35 estaciones de monitoreo y de las especies registradas, para que el SERNANP las utilice para su fin de investigación.
A su vez, se realizará, de forma adicional a la metodología aprobada para la evaluación de fauna terrestre, la instalación de 10 cámaras trampa en la estación EM-01 asociada a la RCM, durante el monitoreo de mamíferos en esta estación (las cámaras permanecerán activas durante la evaluación de la estación EM-01). De encontrar información específica para las especies de interés, esta será presentada en una sección independiente dentro de los informes anuales. Se indica que la ubicación y tiempo de las CTs será coordinada con la jefatura de SERNANP, considerando que la ubicación debe estar relacionada a la estación de monitoreo (EM-01), de acuerdo con los compromisos preestablecidos, y que el tiempo de permanencia de la CTs debe garantizar la seguridad de los equipos (ver ítem 3.6.2.2.2. Mamíferos del ITS actualizado)"

Análisis de la segunda información complementaria del ITS:

Respecto a la incorporación de compromiso de monitoreo de mamíferos mayores, referidas a la instalación de las cámaras trampas dentro del EM01 que esta al interior de la Reserva Comunal Machiguenga, El titular indica que la instalación será previamente coordinada con el SERNANP y que tiene la finalidad de contribuir a la conservación de la RCMAC, sin embargo, en la respuesta se observa que el titular ha restringido las coordinaciones conjuntas para la instalación de estas cámaras respecto a la ubicación y tiempo, indicando que se realizará en sitios ya preestablecidos y dentro del tiempo de evaluación del monitoreo biológico. Por tanto, el titular deberá añadir un ítem correspondiente a la descripción de esta actividad complementaria, considerando la metodología (coordenadas de ubicación y tiempo) así como el análisis de datos propuestos para este nuevo compromiso ambiental.

Conclusión de la segunda información complementaria: Observación no Absuelta.

4.5 **OBSERVACIÓN N° 7:** Incorporación de la matriz de compromisos ambientales

Impacto	actividad	fases		Compromiso ambiental	Ref. Doc	presupuesto	Responsable	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia
		Operación	abandono						

Respuesta del Titular: En respuesta a lo observado, se resalta que el presente ITS se enmarca en la optimización de los grupos y variables indicadoras, en la optimización de la frecuencia de monitoreo y en la optimización del diseño de muestreo, los cuales no involucran la adición y/o modificación de componentes y/o actividades descritos en el EIA aprobado para el área del Campo Sagari (RD N° 008-2016-MEM/AAE) y que puedan generar nuevos impactos. (Ver ítem 3.6 Componentes ambientales a ser impactados por el ITS – Capítulo 3 del ITS). Por lo expuesto, el proyecto razón del ITS, no generará impactos sobre componentes ambientales que no hayan sido evaluados en el EIA aprobado. Por tanto, las medidas de manejo ambiental propuestas en el EIA Aprobado para el proyecto "Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57, son aplicables para el proyecto razón del ITS, puesto que su actividad y/o desarrollo no contempla la adición y/o modificación de actividades y/o componentes nuevos El Anexo 2 del presente informe, muestra el ítem 5.8 Medidas de Manejo por Impactos y Resumen de Compromisos Ambientales del Capítulo 5 Estrategia de Manejo Ambiental del EIA Sagari (aprobado mediante RD N° 008-2016-MEM/AAE), donde se detalla en el Cuadro 5.10-1, Los impactos ambientales identificados y compromisos correlacionados con los planes y programas ambientales que conforman la EMA y su responsable para las diferentes etapas del Proyecto; el Cuadro 5.11-1, el cronograma de ejecución y el Cuadro 5.11-2 el presupuesto para la ejecución del EMA. Estos compromisos, responsables, cronograma y presupuesto son aplicables al presente ITS.

Respuesta del SERNANP: Al mantenerse pendientes observaciones no se puede considerar levantada esta observación toda vez que se debe definir las nuevas frecuencias y otros.

Conclusión: Observación no Absuelta.

Respuesta contenida en la primera información complementaria del ITS actualizado:
El titular no ha incluido el cuadro Resumen de compromisos asumidos en el documento ITS de modificación del Programa de monitoreo Biológico de Campo Sagari. Lote 57.

Análisis de la primera información complementaria del ITS:
Se evidencia que no se ha incorporado el cuadro resumen de compromisos solicitado en la observación.

Conclusión de la primera información complementaria: Observación No Absuelta.

Respuesta contenida en la segunda información complementaria del ITS actualizado:
El titular actualiza la respuesta incluyendo lo siguiente: *" … Con el fin de contribuir con el seguimiento del cumplimiento de los compromisos asumidos en el presente ITS, se muestra a continuación la matriz de compromisos ambientales adaptada al presente instrumento, la misma que se presenta en el Anexo 3.9 del ITS actualizado".*

Cuadro 1 Resumen de los compromisos ambientales (monitoreo biológico) actualizados en el presente ITS

Fases del proyecto		Compromiso ambiental	Ref. Doc	Presupuesto anual (S/)	Responsable	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia
Operación	Abandono						
x		Monitoreo de vegetación mediante parcelas de Whittaker	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	140100	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Semestral
x		Monitoreo de epífitas vasculares y no vasculares mediante evaluación de forofitos	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	140100	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Semestral
x		Monitoreo de avifauna mediante puntos de conteo	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	74720	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Anual
x		Monitoreo de mamíferos menores voladores	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	74720	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Anual
x		Monitoreo de mamíferos mayores mediante transectos o indicios directos e indirectos	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	74720	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Anual
x		Monitoreo de mamíferos mayores mediante cámaras trampa activas durante la evaluación de campo de la estación EM-01 asociada a la Reserva Comunal Machiguenga (RCM)	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	74720	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Anual
x		Monitoreo de Anfibios y reptiles mediante Relevamiento por encuentros visuales	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	74720	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Anual
x		Monitoreo de insectos (escarabajos y hormigas) mediante trampas compuestas	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	140100	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Semestral
x		Monitoreo hidrobiológico tal como lo aprobado en el EIA Sagari	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	140100	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Semestral

Análisis de la segunda información complementaria del ITS:
Se evidencia que se ha incorporado el cuadro resumen de compromisos solicitado en la observación. Sin embargo, al estar aún pendientes dos observaciones donde podrían establecerse nuevos compromisos no se puede considerar como levantada

Conclusión de la segunda información complementaria: Observación No Absuelta.

V. CONCLUSION

5.1 Producto de la evaluación de la información complementaria del levantamiento de observaciones “ITS MODIFICACIÓN DEL MONITOREO BIOLÓGICO DEL PROYECTO DE DESARROLLO DEL CAMPO SAGARI – LOTE 57”, se concluye que tiene 03 observaciones persistentes.

VI. RECOMENDACIÓN

Remitir a la Autoridad Ambiental Competente, la presente evaluación, a fin de se efectúen las gestiones correspondientes para el levantamiento de las observaciones aun persistentes, las cuales deberán ser realizadas por parte del titular dentro de los plazos establecidos de acuerdo a la normatividad vigente.

Lima**,** 15 de julio de 2024

SERNANP
SERVICIO NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO

Firmado digitalmente por GARCIA DONAYRE Miryan Rosa FAU 20478053178 soft
Motivo: Por encargo
Fecha: 15.07.2024 09:25:43 -05:00

SERNANP
SERVICIO NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO

Firmado digitalmente por CANO BELLIDO Yeselia Amparo FAU 20478053178 soft
Motivo: Por encargo
Fecha: 15.07.2024 09:24:13 -05:00

SERNANP
SERVICIO NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO

Firmado digitalmente por HUAMAN MENDOZA Deyvis Christian FAU 20478053178 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.07.2024 10:39:34 -05:00

ANEXO N° 02.2

DC-18 H-ITS-00286-2023

*Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion**" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.*

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

Firmado digitalmente por HUAMAN MENDOZA Deyvis Christian FAU 20478053178 soft
Cargo: Director De La Direccion De Gestion De Las Areas Natura
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 11.09.2024 17:26:15 -05:00

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades »
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

San Isidro, 11 de Septiembre del 2024

OFICIO N° 002603-2024-SERNANP/DGANP-SGD

Señora
FIORELLA ANGELA MALASQUEZ LOPEZ
Directora (e) de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y Productivos
SENACE
Avenida Rivera Navarrete N° 525, San Isidro
Presente. -

Asunto: "Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57".

Referencia
a) Oficio N° 779- 2024 – SENACE-PE/DEAR
b) Oficio N° 002145-2024-SERNANP/DGANP-SGD

Es grato dirigirme a usted en relación al documento de la referencia a), mediante el cual señala que, la empresa REPSOL EXPLORACIÓN PERU S.A. SUCURSAL PERU, presentó a su despacho información complementaria relacionada con la subsanación de las observaciones formuladas al "Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57", en virtud de lo dispuesto en el artículo II y numeral 1.2 del artículo IV del Título Preliminar, en concordancia con el artículo 68 y el numeral 172.1 del artículo 172 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS y nos solicita determinar si la misma modifica o confirma el pronunciamiento efectuado mediante el documento de la referencia b).

Al respecto, se hace llegar la Opinión Técnica N° 1158-2024-SERNANP-DGANP que incluye el análisis de la información complementaria al levantamiento de observaciones del "Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57", presentado por presentado por REPSOL EXPLORACIÓN PERU S.A. SUCURSAL PERU, el cual se ubica en la Reserva Comunal Machiguenga y su zona de amortiguamiento, la misma que cuenta con observaciones persistentes por lo que se confirma el pronunciamiento efectuado mediante el documento de la referencia b).

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para expresarle las muestras de mi consideración y estima.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente
DEYVIS CHRISTIAN HUAMAN MENDOZA
DIRECTOR DE GESTION DE LAS AREAS NATURALES PROTEGIDAS

Para visualizar los adjuntos del presente documento, ingrese al siguiente link:
https://foldersgd2.sernanp.gob.pe/index.php/s/R0m1ZNHxiR0PNh3

DHM/mgd/ycb
Exp. N° 19982, 20252-2024

Jefatura de la Reserva Comunal Machiguenga
Coordinadora ambiental regional Paola Salas

Firmado digitalmente por TAMARA MAUTINO Melina Gladys FAU 20478053178 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 11.09.2024 12:18:01 -05:00

Es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, 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.sernanp.gob.pe/verificadoc-web/inicio.do** e ingresando la siguiente clave: **GQZ6JJD**

OPINIÓN TÉCNICA N° 1158-2024-SERNANP-DGANP

INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO (ITS) PARA LA "MODIFICACIÓN DEL MONITOREO BIOLÓGICO DEL PROYECTO DE DESARROLLO DEL CAMPO SAGARI – LOTE 57"

OFICIO Nº 00770-2024-SENACE-PE/DEAR
Informe Técnico N° 052-2024-SERNANP-RCMAC

I. ANTECEDENTES

1.1 Sobre los Términos de referencia

Mediante Oficio N°111-2014-MEM/AAE, con CUT 2150-2014, el Ministerio de Energía y Minas solicita al SERNANP la opinión técnica a los Términos de referencia del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Desarrollo del campo Sagari – Lote 57.

Mediante Oficio N°156-2014-SERNANP-DGANP y Opinión Técnica N°054-2014-SERNANP-DGANP, el SERNANP remite los aportes a los términos de referencia del proyecto en mención por estar en la Reserva Comunal Machiguenga y la zona de amortiguamiento de la Reserva Comunal Machiguenga y Parque Nacional Otishi.

1.2 Sobre el Estudio Ambiental Aprobado

- Mediante Oficio N° 708-2015-MEM-DGAAE, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos del Ministerio de Energía y Minas (MEM) el 01 de abril del 2015 ingresa la solicitud de Opinión Técnica del Estudio de Impacto Ambiental (EIA-d) para el Proyecto de Desarrollo en el Campo Sagari-Lote 57, a la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP).

- Mediante opinión técnica N°0618-2015-SERNANP-DGANP y Oficio N° 1756-2015-SERNANP-DGANP del 09 de noviembre de 2015, se da opinión favorable al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57", el mismo que implicaba la zona de amortiguamiento de la Reserva Comunal Machiguenga, Reserva Comunal Otishi y Parque Nacional Ashaninka y la Reserva Comunal Machiguenga.

- Mediante Resolución Directoral N° 008-2016- MEM/AAE del 19 de enero de 2016 el Ministerio de Energía y Minas otorgó la certificación ambiental al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57".

1.3 Informe Técnico Sustentatorio (solicitud actual)

- Mediante Oficio N° 946-2023-SENACE-PE/DEAR con Expediente N° (1113-2023) el Servicio Nacional de Certificación Ambiental – SENACE, solicita opinión técnica al INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO (ITS) PARA LA "MODIFICACIÓN DEL MONITOREO BIOLÓGICO DEL PROYECTO DE DESARROLLO DEL CAMPO SAGARI – LOTE 57".

- Mediante Opinión Técnica N° 0092-2024- SERNANP-DGANP y Oficio N° 000166-2024-SERNANP/DGANP-SGD se remite observaciones por subsanar.

- Mediante Oficio Nº 00240-2024-SENACE-PE/DEAR, con expediente 5422-2024, el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE nos remite el levantamiento de observaciones al Informe Técnico Sustentatorio para la

Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57", presentado por REPSOL EXPLORACIÓN PERU S.A. SUCURSAL PERU, el cual se encuentra en la zona de amortiguamiento de la Reserva Comunal Machiguenga

- Mediante Oficio N° 000799-2024-SERNANP/DGANP-SGD, la Dirección de Gestión de Áreas Naturales Protegidas (DGANP) del SERNANP remitió la Opinión Técnica N° 374-2024-SERNANP-DGANP, mediante el cual se remite observaciones al Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57".

- Mediante Oficio Nº 00412-2024-SENACE-PE/DEAR, con expediente 10167-2024, el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE nos remite información complementaria al levantamiento de observaciones al Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57", presentado por REPSOL EXPLORACIÓN PERU S.A. SUCURSAL PERU, el cual se encuentra en la zona de amortiguamiento de la Reserva Comunal Machiguenga.

- OFICIO N° 01387-2024-SERNANP/DGANP-SGD, la Dirección de Gestión de Áreas Naturales Protegidas, emite como resultado opinión técnica no favorable; en base a la conclusión de la OPINIÓN TÉCNICA N°618-2024-SERNANPDGANP, producto de la verificación de cada uno de los sustentos presentados por el titular del proyecto, en atención a las observaciones formuladas, las cuales concluyeron en la persistencia de algunas de las observaciones.

- Mediante Oficio Nº 00575-2024-SENACE-PE/DEAR, con expediente 14996-2024, el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE nos remite la segunda información complementaria al levantamiento de observaciones al Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57", presentado por REPSOL EXPLORACIÓN PERU S.A. SUCURSAL PERU, el cual se encuentra en la zona de amortiguamiento de la Reserva Comunal Machiguenga.

- OFICIO N° 002009-2024-SERNANP/DGANP-SGD, la Dirección de Gestión de Áreas Naturales Protegidas, emite como resultado la OPINIÓN TÉCNICA N° 901-2024-SERNANPDGANP, producto de la verificación de cada uno de los sustentos presentados por el titular del proyecto, en atención a las observaciones formuladas, las cuales concluyeron en la persistencia de algunas de las observaciones.

- Mediante OFICIO N° 00657-2024-SENACE-PE/DEAR, CON EXPEDIENTE 17061-2024, Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE nos solicita una opinión definitiva de la OPINIÓN TÉCNICA N° 901-2024-SERNANPDGANP.

- OFICIO N° 002145-2024-SERNANP/DGANP-SGD, la Dirección de Gestión de Áreas Naturales Protegidas, remite su pronunciamiento definitivo señalando que la OPINIÓN TÉCNICA N° 901-2024-SERNANPDGANP, es la opinión técnica no favorable al "Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57",

- OFICIO Nº 0770-2024-SENACE-PE/DEAR, con fecha de ingreso el 28 de agosto del 2024, el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE nos remite la tercera información complementaria al Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57", presentado por REPSOL EXPLORACIÓN PERU S.A. SUCURSAL PERU, el cual se encuentra en la zona de amortiguamiento de la Reserva Comunal Machiguenga.

II. GENERALIDADES

2.1 DENOMINACIÓN DEL INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL:
"ITS MODIFICACIÓN DEL MONITOREO BIOLÓGICO DEL PROYECTO DE DESARROLLO DEL CAMPO SAGARI – LOTE 57".

2.2 TITULAR DEL PROYECTO: Repsol Exploración Perú S.A., Sucursal del Perú

2.3 UBICACIÓN DEL PROYECTO:

El Proyecto, materia del presente ITS se ubica en el distrito de Megantoni, provincia de La Convención en el departamento de Cusco.

Es preciso señalar que el proyecto actualmente ***sólo implica la Reserva Comunal Machiguenga y su zona de amortiguamiento*** *toda vez que las zonas de amortiguamiento de la Reserva Comunal Ashaninka y la del Parque Nacional Otishi cambiaron y ya no implican el ámbito del proyecto del EIA del Proyecto "Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57 sobre el cual se basa el presente ITS.*

2.4 OBJETIVO DEL PROYECTO

- El objetivo del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la "Modificación del monitoreo biológico del Proyecto Sagari del programa de monitoreo ambiental del Lote 57", es lograr la modificación del diseño de monitoreo y optimización de la metodología biológica a aplicarse en el Proyecto de "Desarrollo del Campo Sagari" (Proyecto Sagari).

Para ello trabajaran sobre:
(i) variables indicadoras a monitorear, aspectos en el diseño del método de monitoreo y
(ii) frecuencia del monitoreo en la etapa de operación.

NOTA: el titular señala que la modificación u optimización presentada tendrá un periodo de vigencia de cuatro años durante la etapa de operación, luego de aprobado este proyecto. Posterior a este periodo de tiempo, se realizará un nuevo análisis de mejora continua bajo el enfoque de manejo adaptativo, a fin de volver a optimizar el planteamiento del monitoreo biológico a aplicar durante la etapa operativa.

NOTA: Es importante indicar que, referente a los planes y programas de manejo ambiental del IGA Aprobado, se tiene previsto continuar con todos los compromisos asumidos en estos; modificándose únicamente los compromisos asumidos para el monitoreo biológico durante la etapa de operación del IGA Aprobado.

2.5 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

En el Lote 57, Repsol tiene como compromiso ambiental la ejecución de monitoreos biológicos
descritos en el IGA aprobado. Estos monitoreos biológicos vienen siendo ejecutados en el área de influencia ambiental aprobada para los Proyectos de Desarrollo del Campo Sagari; proyectos los que actualmente se encuentran en etapa de operación. El programa de monitoreo biológico denominado Programa de Monitoreo de Biodiversidad (PMB) para el Proyecto de Desarrollo Sagari, fue aprobado en el EIA de dicho proyecto, mediante Resolución Directoral N° 008-2016-MEM/AAE.

El Programa de Monitoreo de Biodiversidad (PMB) tiene como objetivo proveer información periódica y actualizada de los ecosistemas monitoreados (unidades de vegetación, comunidades, especies). El análisis de esta información (evaluación), permite detectar variaciones e identificar tendencias espacio - temporales en la dinámica poblacional de las especies que forman parte de estos ecosistemas.

El PMB ha sido realizado considerando un enfoque de manejo adaptativo, transversal a las diferentes etapas del proyecto de desarrollo (construcción, operación y abandono), permitiendo al PMB retroalimentarse y funcionar como una herramienta de gestión y

soporte, diagnosticando condiciones anormales, identificando causas potenciales, sugiriendo acciones y evaluando la efectividad de las mismas.

2.5.1 DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES Y ACTIVIDADES DEL ITS, PARA LOGRAR LA OPTIMIZACIÓN Y MODIFICACIÓN DEL MONITOREO BIOLÓGICO

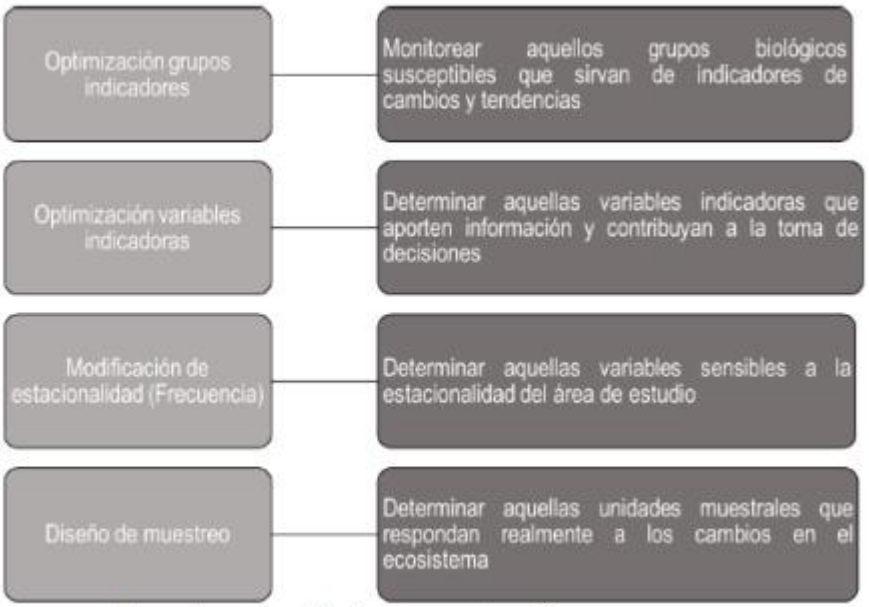
En elLote 57, Repsol tiene como compromiso ambiental la ejecución de monitoreos biológicosdescritos en el IGA aprobado. Estos monitoreos biológicos vienen siendo ejecutados en el área de influencia ambiental aprobada para los Proyectos de Desarrollo del Campo Sagari; proyectos los que actualmente se encuentran en etapa de operación. El programa de monitoreo biológico denominado Programa de Monitoreo de Biodiversidad (PMB) para el Proyecto de Desarrollo Sagari, fue aprobado en el EIA de dicho proyecto, mediante Resolución Directoral N° 008- 2016-MEM/AAE.

El Programa de Monitoreo de Biodiversidad (PMB) tiene como objetivo proveer información periódica y actualizada de los ecosistemas monitoreados (unidades de vegetación, comunidades, especies). El análisis de esta información (evaluación), permite detectar variaciones e identificar tendencias espacio - temporales en la dinámica poblacional de las especies que forman parte de estos ecosistemas.

El PMB ha sido realizado considerando un enfoque de manejo adaptativo, transversal a las diferentes etapas del proyecto de desarrollo (construcción, operación y abandono), permitiendo al PMB retroalimentarse y funcionar como una herramienta de gestión y soporte, diagnosticando condiciones anormales, identificando causas potenciales, sugiriendo acciones y evaluando la efectividad de las mismas.

Se presenta los componentes del programa de monitoreo biológico a optimizar.

Figura 3-2 Componentes del Programa de Monitoreo Biológico a optimizar



Fuente: expediente en evaluación

III. OPINION TECNICA DE LA JEFATURA DEL AREA NATURAL PROTEGIDA

Mediante INFORME TÉCNICO N°052-2024-SERNANP-RCMAC, la Jefatura de la Reserva Comunal Machiguenga, realiza la evaluación de la información complementaria del levantamiento de observaciones INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO (ITS) PARA LA

"ITS MODIFICACIÓN DEL MONITOREO BIOLÓGICO DEL PROYECTO DE DESARROLLO DEL CAMPO SAGARI – LOTE 57", la cual concluye que persisten observaciones.

IV. EVALUACIÓN DE LA INFORMACION COMPLEMENTARIA AL LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES DEL ITS

De la revisión de la segunda información complementaria del levantamiento de observaciones "ITS MODIFICACIÓN DEL MONITOREO BIOLÓGICO DEL PROYECTO DE DESARROLLO DEL CAMPO SAGARI – LOTE 57", se tiene:

4.1 **OBSERVACIÓN N° 3:** Dentro ítem 3.9.3.2 del cuadro N° 3-187 y cuadro N°3-188 Optimización del diseño de muestreo y métodos en el monitoreo biológico del Flowline y Plataformas Ax y Bx.

Sustento: Se señala dentro del diseño de muestreo la distancia de los tripletes y métodos de evaluación por cada componente biológico.

Observación: Presentar el sustento de las modificaciones por cada componente biológico. Asimismo, mencionar como estos cambios podrían afectar la data recolectada en estos 5 años y si los resultados que se obtengan con esta nueva propuesta podrían ser comparados a futuro con los resultados previos obtenidos. Finalmente, adjuntar un diagrama del diseño aprobado en el EIA y del propuesto en este ITS.

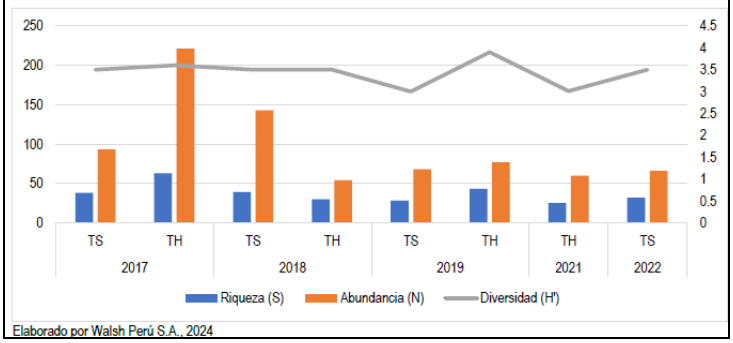
Respuesta del Titular: El titular indica que, en respuesta a lo observado, se indica que el sustento de las modificaciones por cada componente biológico se desarrolla por cada taxa en el ítem 3.6.2 del Capítulo 3 del presente ITS. Asimismo, el diagrama del diseño aprobado en el EIA y del propuesto en este ITS se presenta en el ítem 3.3.1.1 del Capítulo 3 del presente ITS. El presente ITS tiene como objetivo la modificación del diseño de monitoreo y optimización de la metodología biológica utilizados en el Proyecto "Desarrollo del Campo Sagari" en respuesta al análisis de mejora continua bajo el enfoque de manejo adaptativo. Los resultados podrán ser comparados a futuro con los resultados previos obtenidos. Asimismo, se indica que la información recabada en los monitoreos futuros seguirá siendo compartida con la Reserva Comunal Machiguenga.

Respuesta del SERNANP: El titular indica que la información esta ítem 3.6.2 del Capítulo 3 del presente ITS, así como el diseño aprobado en el EIA y del propuesto en este ITS (ítem 3.3.1.1 del Capítulo 3), sin embargo, adicionalmente la observación requiere un mayor análisis de los cambios en cuanto a la data recolectada en estos 5 años y si los resultados que se obtengan podrían ser comparados a futuro con los resultados previos obtenidos.

Respuesta contenida en la primera información complementaria del ITS actualizado:
El titular incluye que previo a la realización de la evaluación de la variación espacial o temporal, se analizó la representatividad del registro de las especies de los diferentes grupos, para cada componente del ITS (Flowline, Plataforma Ax, Plataforma Bx y la RCM). El titular presenta un ítem sobre el análisis en la RCM, se señala que no es posible estimar una curva de acumulación por año dentro del punto de la Reserva comunal Machiguenga para todos los grupos taxonómicos, puesto que solo se representa con un punto de control EM-01, sin embargo, si se ha realizado las pruebas de comparación. Incluye un análisis respecto a lo indicado por SERNANP en la Opinión Técnica N°0374-2024-SERNANP-DGANP

AVES: La Figura 3-31 como la riqueza de las aves mantiene valores cercanos, mientras que la abundancia fluctúa sin aparente vinculación temporal, pero la diversidad mantiene valores bastante próximos entre temporadas, con lo que se podría decir que se mantiene dentro de un rango de variación que no permite sugerir diferencias significativas entre la temporada húmeda y la temporada seca.

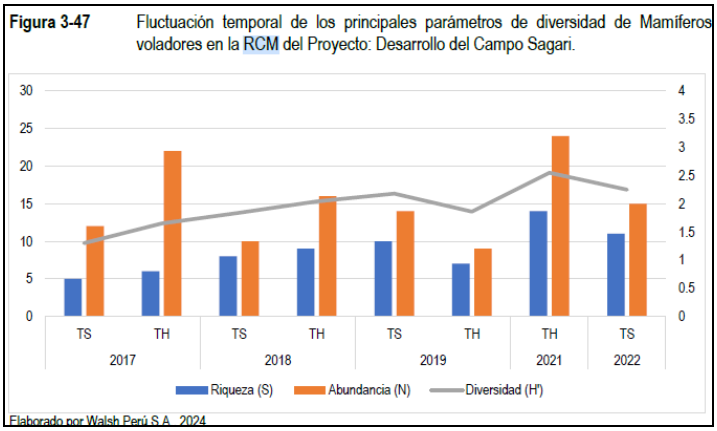
Figura 3-31 Fluctuación temporal de los principales parámetros de diversidad de Aves en la RCM del Proyecto: Desarrollo del Campo Sagari.



Elaborado por Walsh Perú S.A., 2024

MAMIFEROS: La Figura 3-47 como la riqueza de mamíferos voladores mantiene valores cercanos, mientras que la abundancia fluctúa sin aparente vinculación temporal, pero la diversidad mantiene valores bastante próximos entre temporadas, con lo que se podría decir que se mantiene dentro de un rango de variación que no permite sugerir diferencias significativas entre la temporada húmeda y la temporada seca.

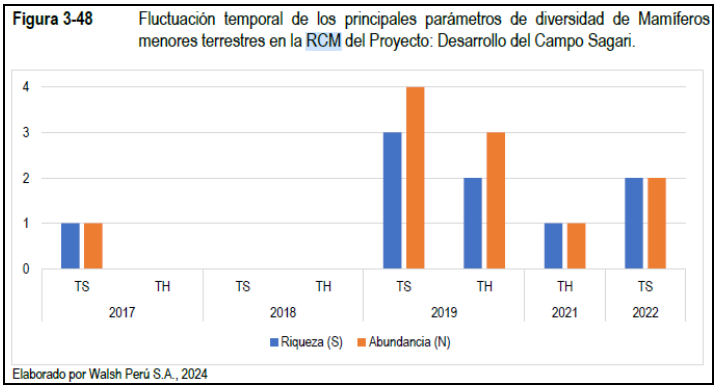
Figura 3-47 Fluctuación temporal de los principales parámetros de diversidad de Mamíferos voladores en la RCM del Proyecto: Desarrollo del Campo Sagari.



Elaborado por Walsh Perú S.A., 2024

Es así que se evidencia en la Figura 3-48 como la riqueza de mamíferos menores mantiene valores próximos entre sí, mientras que la abundancia fluctúa sin aparente vinculación temporal, e incluso en algunos casos es imposible determinar la diversidad dada la falta de registro de especies, con lo que se podría decir que los parámetros evaluados se mantienen dentro de un rango de variación que no permite sugerir diferencias significativas entre la temporada húmeda y la temporada seca.

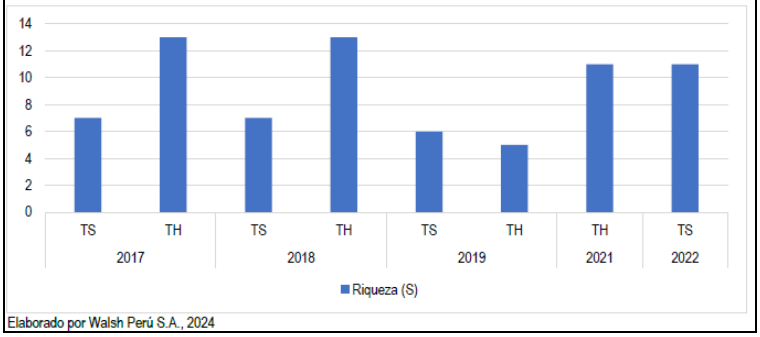
Figura 3-48 Fluctuación temporal de los principales parámetros de diversidad de Mamíferos menores terrestres en la RCM del Proyecto: Desarrollo del Campo Sagari.



Elaborado por Walsh Perú S.A., 2024

Es así que se evidencia en la Figura 3-49 como la riqueza de mamíferos mayores mantiene valores fluctuantes, pero próximos entre sí, con lo que se podría decir que el parámetro evaluado se mantiene dentro de un rango de variación que no permite sugerir diferencias significativas entre la temporada húmeda y la temporada seca.

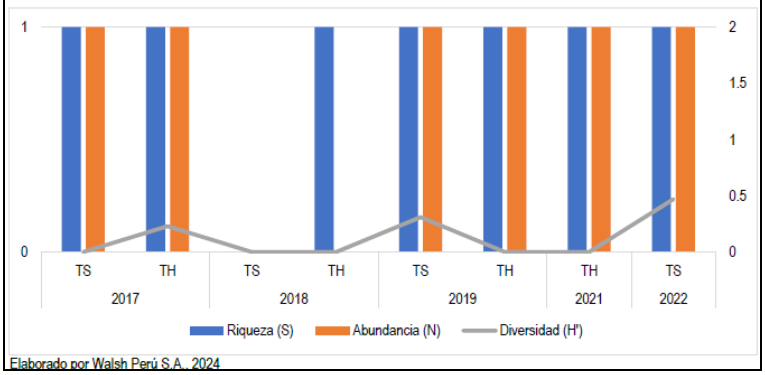
Figura 3-49 Fluctuación temporal de los principales parámetros de diversidad de Mamíferos mayores en la RCM del Proyecto: Desarrollo del Campo Sagari.



Elaborado por Walsh Perú S.A., 2024

Reptiles: la Figura 3-59 como la riqueza de Reptiles mantiene valores muy cercanos, mientras que la abundancia fluctúa de la misma manera, sin vinculación temporal aparente, además de que la diversidad (que es baja, por el escaso registro) mantiene valores bastante próximos entre temporadas, con lo que se podría decir que se mantiene dentro de un rango de variación que no permite sugerir diferencias significativas entre la temporada húmeda y la temporada seca.

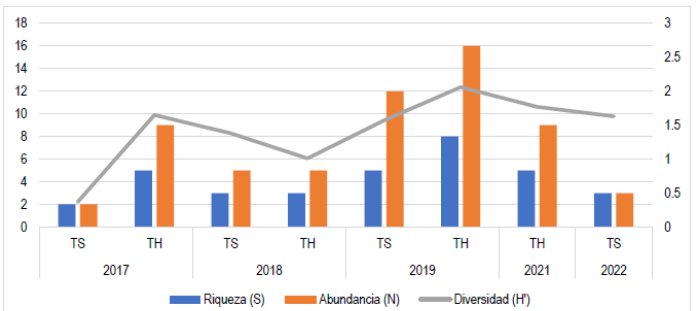
Figura 3-59 Fluctuación temporal de los principales parámetros de diversidad de Reptiles en la RCM del Proyecto: Desarrollo del Campo Sagari.



Elaborado por Walsh Perú S.A., 2024

Es así que se evidencia en la Figura 3-60 como la riqueza y la abundancia de Anfibios mantiene valores cercanos entre temporadas, pero fluctuantes a lo largo del tiempo, sin vinculación temporal aparente, mientras que la diversidad mantiene valores similares entre temporadas (con excepción de la TS-2017), con lo que se podría decir que se mantiene dentro de un rango de variación que no permite sugerir diferencias significativas entre la temporada húmeda y la temporada seca.

Figura 3-60 Fluctuación temporal de los principales parámetros de diversidad de Anfibios en la RCM del Proyecto: Desarrollo del Campo Sagari.

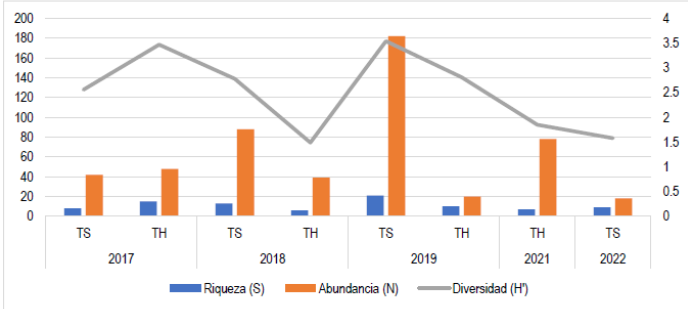


Elaborado por Walsh Perú S.A., 2024

INSECTOS: la Figura 3-79 Y Figura 3-80, como la riqueza de Escarabajos y hormigas mantiene valores cercanos, mientras que la abundancia fluctúa de gran manera, sin vinculación temporal aparente, además de que la diversidad mantiene valores bastante

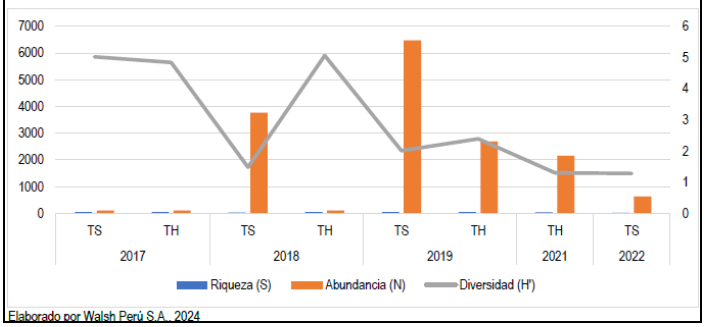
variables entre temporadas, con lo que se podría decir que no se mantiene dentro de un rango de variación establecido, siendo que no sería posible seleccionar alguna de las temporadas como similar la otra.

Figura 3-79 Fluctuación temporal de los principales parámetros de diversidad de Escarabajos en la RCM del Proyecto: Desarrollo del Campo Sagari.



Elaborado por Walsh Perú S.A., 2024

Figura 3-80 Fluctuación temporal de los principales parámetros de diversidad de Hormigas en la RCM del Proyecto: Desarrollo del Campo Sagari.



Elaborado por Walsh Perú S.A., 2024

Análisis de la primera información complementaria del ITS: La información presentada por el titular, resume en todos los grupos taxonómicos a excepción de los insectos, que no existe diferencia respecto a la fluctuación temporal de los parámetros de riqueza, abundancia y diversidad de los grupos taxonómicos evaluados, por tanto el titular indica que: "…las evaluaciones anuales serían suficientes para detectar cambios en el tiempo", para el sustento presenta las figuras de las fluctuaciones y las curvas de acumulación, sin embargo no se precisa porque en el caso del análisis de las comunidades hidrobiológicas de bentos y peces las curvas de acumulación y comparación de la distribución de la riqueza, acumulada, abundancia y diversidad se presenta en base a los periodos del 2017 al 2022, comprendidos desde la línea base, la etapa de construcción y la operaciones, el cual da un mayor sustento al comportamiento de los parámetros de los años evaluados, los cuales responderían a la observación donde se requiere un mayor sustento si los resultados del ITS aprobado podrían ser comparados a futuro con los resultados del its modificado.

Respuesta contenida en la segunda información complementaria del ITS actualizado:
El titular ha actualizado párrafos en respuesta a la observación persistente:

"En respuesta a lo observado, se indica que el sustento de las modificaciones por cada componente biológico se desarrolla por cada taxa en el ítem 3.6.2 del Capítulo 3 del presente ITS. Asimismo, el diagrama del diseño aprobado en el EIA y del propuesto en este ITS se presenta en el ítem 3.3.1.1 del Capítulo 3 del presente ITS. Cabe señalar que el presente ITS tiene como objetivo la modificación del diseño de monitoreo y optimización de la metodología biológica utilizados en el Proyecto "Desarrollo del Campo Sagari". Además, se presenta la variación de la riqueza, abundancia y diversidad en las temporadas evaluadas. Los resultados podrán ser comparados a futuro con los resultados previos obtenidos. Asimismo, se indica que la información recabada en los monitoreos futuros seguirá siendo compartida con la Reserva Comunal Machiguenga. **Respecto a la información utilizada para el análisis estadístico, se indica que los análisis se encuentran dentro de un marco**

temporal específico compuesto por: TH-2017, TS-2017, TS-2018, TH-2018, TS-2019, TH-2019, TH-2021 y TS-2022 y que estos son los suficientemente robustos para sustentar las modificaciones. Tal como se indica en el Anexo 3.4 del ITS actualizado, sustentando la rigurosidad estadística empleada para el desarrollo de la prueba (p-valor). Esto se desarrolló a través de la inclusión del tamaño de muestra por nivel del tratamiento, los grados de libertad y valores de probabilidad obtenidos en cada análisis. Asimismo, se han actualizado las Figuras en las que se presenta la variación de la riqueza, abundancia y diversidad para todos los grupos taxonómicos indicando las etapas del Proyecto a la que corresponden".

Análisis de la segunda información complementaria del ITS:
En base a la información brindada, se ha revisado la actualización del ITS, donde se observa la incorporación de figuras de las Fluctuaciones temporales de los principales parámetros de diversidad en los diferentes grupos taxonómicos, anexando adicionalmente los datos analizados (anexo 3.4). Se ha realizado las observaciones de la información contenida donde queda aún pendiente sustentar el análisis de los datos temporales, donde si bien en los periodos de monitoreo: TH-2017, TS-2017, TS-2018, TH-2018, TS-2019, TH-2019 si se observó que representan continuidad los cuales sí podrían ser comparados mediante tendencias en una proyección futura, para poder sustentar alguna modificación respecto a la fluctuación temporal; sin embargo difieren con los monitores recabados en los años: TH-2021 y TS-2022, donde los datos son discontinuos, y no sustentan la decisión para modificar la temporalidad.

Respuesta contenida en la tercera información complementaria del ITS actualizado: El titular ha actualizado párrafos en respuesta a la observación persistente:

"En respuesta a lo observado, se indica que el sustento de las modificaciones por cada componente biológico se desarrolla por cada taxa en el ítem 3.6.2 del Capítulo 3 del presente ITS. Asimismo, el diagrama del diseño aprobado en el EIA y del propuesto en este ITS se presenta en el ítem 3.3.1.1 del Capítulo 3 del presente ITS. Cabe señalar que el presente ITS tiene como objetivo la modificación del diseño de monitoreo y optimización de la metodología biológica utilizados en el Proyecto "Desarrollo del Campo Sagari". Además, se presenta la variación de la riqueza, abundancia y diversidad en las temporadas evaluadas. Los resultados podrán ser comparados a futuro con los resultados previos obtenidos. Asimismo, se indica que la información recabada en los monitoreos futuros seguirá siendo compartida con la Reserva Comunal Machiguenga. Respecto a la información utilizada para el análisis estadístico, se indica que los análisis se encuentran dentro de un marco temporal específico (no continuo) compuesto por: TH-2017, TS-2017, TS-2018, TH2018, TS-2019, TH-2019, TH-2021 y TS-2022 y que estos son los suficientemente robustos para sustentar las modificaciones. Tal como se indica en el Anexo 3.4 del ITS actualizado, sustentando la rigurosidad estadística empleada para el desarrollo de la prueba (p-valor). Esto se desarrolló a través de la inclusión del tamaño de muestra por nivel del tratamiento, los grados de libertad y valores de probabilidad obtenidos en cada análisis. Asimismo, se han actualizado las Figuras en las que se presenta la variación de la riqueza, abundancia y diversidad para todos los grupos taxonómicos indicando las etapas del Proyecto a la que corresponden. Como se mencionó anteriormente, los datos no son continuos, esto debido a situaciones ajenas al Proyecto y bajo el amparo del Decreto Supremo N° 044-2020- PCM que declara el estado de emergencia sanitaria por la pandemia causada por el COVID-19 y sus respectivas prórrogas; así como el Decreto Legislativo N°1500 en su artículo 7, donde menciona: exonérase a los administrados de la obligación de presentar a las entidades con competencia ambiental, los reportes, monitoreos y cualquier otra información de carácter ambiental o social, que implique trabajo de campo (ítem 3.2.1 del ITS). Tal como se indica previamente esto no exonera el estudio de robustez ni de la capacidad de utilizar la información para el análisis de tendencias en una proyección futura. Asimismo, es importante señalar que no puede llevarse a cabo prueba estadística que permita demostrar la representatividad de información que no ha sido recabada. Mas aún, cuando no existe un marco normativo dentro del SEIA que evalué la representatividad de datos no evaluados. Además, no es el objetivo del presente ITS. Resaltamos también que, el no tener información de un compromiso ambiental durante el periodo de pandemia no es sujeto a fiscalización o requerimiento relacionado directamente a este."

Análisis de la tercera información complementaria del ITS:

En base a la respuesta, se ha revisado la actualización del ITS, donde el titular indica que los datos no son continuos, esto debido a situaciones ajenas al proyecto y bajo el amparo del Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, adicionando información que sustenta el análisis de cada grupo biológico para su modificación, incluyendo análisis estadísticos en el Anexo 3.5 y Anexo 3.4. Sin embargo, la observación no absuelta es respecto al tratamiento de los datos de discontinuidad del monitoreo de los años: (año 2020 sin dato), TH-2021 y TS-2022. Así mismo, indicar que el presente análisis se basa en criterios técnicos, mas no de índole legal que estén sujetas a fiscalización, tal como indica el titular. Por lo que, la observación de la discontinuidad de los monitoreos; TH-2017, TS-2017, TS-2018, TH2018, TS-2019, TH-2019, TH-2021 y TS-2022, no sustentan la confiabilidad de los datos ya que se debería presentar la integridad y precisión de los mismos, para tomar la decisión de la modificación de la temporalidad, el cual debe tener un carácter científico.

Asimismo, se ha revisado los sustentos respecto a la información de la confiabilidad de los datos, donde señalan que se trabajó bajo una confiabilidad del 99%; al revisar los anexos donde se hace el análisis de datos, no se detalla cómo se ha tratado los datos de los monitoreos; TH-2017, TS-2017, TS-2018, TH-2018, TS-2019, TH-2019, y en específico los de los años TH-2021 y TS-2022.

Conclusión de la tercera información complementaria: Observación no Absuelta.

4.3 **OBSERVACIÓN N° 5:** Respecto al EIA-d aprobado.

Sustento: De los compromisos asumidos en el EIA-aprobado, se incluyó el compromiso de instalar puentes de dosel en la etapa de construcción, con la finalidad de mitigar el efecto en el grupo de mamíferos mayores principalmente primates, al respecto los informes de monitoreo biológico de estos años, no han realizado un análisis específico por especies o grupo indicador dentro de mamíferos mayores de los impactos del Proyecto.

Observación: El ITS deberá incorporar un ITEM referido a análisis de abundancia, densidad relativa y/u otro indicador como ocupación, de una de las especies priorizadas de la Reserva Comunal Machiguenga, considerando que la frecuencia será de forma anual, a su vez es necesario incluir mapas de distribución de especies y/o grupos taxonómicos dentro de los resultados.

Respuesta del Titular: Es importante recordar que el presente documento (ITS) tiene como objetivo modificar el monitoreo biológico asociado al proyecto Sagari, el mismo que actualmente se encuentra en etapa de Operación. Si bien, se señala que en el EIA aprobado existió un compromiso de instalación de puentes de dosel este estaba referido a la etapa de construcción del proyecto Sagari. El presente ITS se sitúa en otra etapa del proyecto en la que no existen dichos compromisos. También es importante destacar que, como compromiso del IGA, los monitoreos biológicos no se enfocan en un grupo taxonómico en particular, sino que, buscan reconocer los posibles efectos de afectación por la operación, monitoreando de manera general, los principales grupos taxonómicos, dentro de los que se encuentran los primates. En ese sentido, la empresa ha entregado siempre los resultados obtenidos para este grupo de mamíferos en particular, tanto dentro como fuera de la Reserva Comunal Machiguenga (RCM). Esto seguiría cumpliéndose de realizarse la modificación planteada, informando de manera anual a la RCM sobre los resultados de los monitoreos, incluyendo los referentes a la estación EM-01 (dentro de la RCM). En estos resultados se encontrará información sobre los mamíferos mayores observados durante el monitoreo, incluyendo de ser el caso a los primates.

Respuesta del SERNANP: El ITS en evaluación tiene el objetivo de optimizar del monitoreo biológico, del cual es necesario que el titular pueda considerar como información adicional lo solicitado en la presente observación, el cual no compromete que el monitoreo recabe la información de todos los grupos taxonómicos ya determinados en el EIA aprobado, sino que en la etapa de operación se articule acciones sinérgicas para que la información que se

recaba en campo, puedan contribuir a la gestión efectiva de la Reserva Comunal Machiguenga, así mismo pueda ser de mayor comprensión para informar a las comunidades nativas socias de la RCMAC sobre esta acciones que se van dando hace varios años en base a los monitores biológicos que realiza REPSOL al interior de la RCMAC y ZA. Por lo tanto, se requiere dentro del informe anual un cuadro adicional que pueda describir la información evaluada de las especies priorizadas para la RCMAC.

Respuesta contenida en la primera información complementaria del ITS actualizado:
El titular indica en conclusiones que la metodología del ITS modificado responde a optimizar el diseño de muestreo, metodología y frecuencia de monitoreo en el Campo Sagari. Los análisis de cambio y tendencia se focalizan en el efecto borde hacia los grupos biológicos por la operación del ducto.

El titular indicar textualmente lo siguiente: "… de registrar durante las actividades del monitoreo biológico alguna de las especies de interés de la RCM, se presentará la información a detalle para dichas especies. Asu vez, como parte complementaria de la modificación, se propone la disposición de 10 cámaras trampa asociadas a la estación de monitoreo dentro de la RCM (EM01), de manera que la información recabada por estas cámaras sea compartida con SERNANP para los fines de monitoreo de las especies de interés. Esta información particular estará sujeta a los análisis que sean posibles realizar mediante las metodologías propuestas en el Programa de Monitoreo Ambiental del EIA aprobado (RD N° 008-2016-MEM/AAE). Asimismo, es importante recordar que los resultados obtenidos en el marco del PMB son compartidos con la RCM. Esto seguirá cumpliéndose de realizarse la modificación planteada, informando de manera anual al SERNANP

Análisis de la primera información complementaria del ITS:
El titular ha sustentado que el monitoreo biológico de Proyecto Sagari, responde a ver respuestas sobre el cambio y tendencia respecto al efecto borde producido por las actividades del proyecto, mas no específicamente al de estado de conservación de las especies, Sin embargo es necesario que la información que el titular proporciona al SERNANP así como la que da a conocer a las comunidades nativas próximas sean simplificadas y ayuden a conocer el estado actual del bosque, la conservación del área natural protegida y la disponibilidad de fauna silvestre para las comunidades, claramente se observa en la tabla de preguntas de las comunidades, que existe un gran vacío de información respecto al monitoreo biológico, son varios años que el titular realiza esfuerzos de muestreo, pero estos no responden acertadamente a las interrogantes y/o consultas de las comunidades (anexos del ITS), respecto a preguntas sencillas de: ¿Cómo está el bosque?, ¿Cómo está la flora y fauna en la Reserva Comunal Machiguenga?, aun se percibe mucha incertidumbre por parte de las comunidades. El titular ha incluido dos compromisos:

- ✓ Incluir la presentación de información a detalle sobre el registro de las especies priorizadas en la actualización del Plan Maestro de la RCMAC, al respecto la información adicional deberá incluir además del reporte, un mapa de su distribución y referencias sobre el tipo de bosque.

- ✓ El titular indica que en proximidades de la estación de monitoreo EM-01, incluirán la colocación de 10 cámaras trampas para los fines de monitoreo de especies de interés; al respecto es preciso incluir que, dentro de este compromiso, se deba coordinar previamente con la jefatura de la RCMAC, la ubicación y/o disposición de estas cámaras, así como el tiempo de su permanencia en campo próximo a la estación EM01.

Respuesta contenida en la segunda información complementaria del ITS actualizado:

El titular ha incorporado información referente al sustento de esta observación:

"Es importante mencionar que no es posible generar mapas de distribución de las especies considerando todas las estaciones de monitoreo del Proyecto, debido a su cercanía entre

ellas y el potencial traslape de información. Sin embargo, con el fin de contribuir a los objetivos de conservación de la RCM, se generarán mapas de registro de las especies priorizadas en el área de estudio. Además, en dichos informes se compartirá la base de datos completa de todas las Segunda Información Complementaria - Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Modificación Del Monitoreo Biológico Del Proyecto Sagari en el Lote 57 35 estaciones de monitoreo y de las especies registradas, para que el SERNANP las utilice para su fin de investigación.
A su vez, se realizará, de forma adicional a la metodología aprobada para la evaluación de fauna terrestre, la instalación de 10 cámaras trampa en la estación EM-01 asociada a la RCM, durante el monitoreo de mamíferos en esta estación (las cámaras permanecerán activas durante la evaluación de la estación EM-01). De encontrar información específica para las especies de interés, esta será presentada en una sección independiente dentro de los informes anuales. Se indica que la ubicación y tiempo de las CTs será coordinada con la jefatura de SERNANP, considerando que la ubicación debe estar relacionada a la estación de monitoreo (EM-01), de acuerdo con los compromisos preestablecidos, y que el tiempo de permanencia de la CTs debe garantizar la seguridad de los equipos (ver ítem 3.6.2.2.2. Mamíferos del ITS actualizado)"

Análisis de la segunda información complementaria del ITS:

Respecto a la incorporación de compromiso de monitoreo de mamíferos mayores, referidas a la instalación de las cámaras trampas dentro del EM01 que esta al interior de la Reserva Comunal Machiguenga, El titular indica que la instalación será previamente coordinada con el SERNANP y que tiene la finalidad de contribuir a la conservación de la RCMAC, sin embargo, en la respuesta se observa que el titular ha restringido las coordinaciones conjuntas para la instalación de estas cámaras respecto a la ubicación y tiempo, indicando que se realizará en sitios ya preestablecidos y dentro del tiempo de evaluación del monitoreo biológico. Por tanto, el titular deberá añadir un ítem correspondiente a la descripción de esta actividad complementaria, considerando la metodología (coordenadas de ubicación y tiempo) así como el análisis de datos propuestos para este nuevo compromiso ambiental.

Respuesta contenida en la tercera información complementaria del ITS actualizado:

El titular ha incorporado información referente al sustento de esta observación: "En acuerdo con lo señalado en la observación, se propone en el presente ITS incorporar una sección específica de análisis de las especies priorizadas descritas en su plan Maestro dentro de los informes anuales que se enviarían a la jefatura de la Reserva Comunal, como parte del cumplimiento del compromiso ambiental de monitoreo biológico. No obstante, esta información particular estará sujeta a los análisis que sean posibles realizar mediante las metodologías propuestas en el Programa de Monitoreo Ambiental del EIA aprobado (RD N° 008-2016-MEM/AAE). Además de ello, es importante destacar que, acompañado de la modificación de frecuencia de evaluación, para el caso particular de mamíferos mayores dentro de la RCM se complementará su evaluación con la instalación de 10 cámaras trampa (CT) en la estación EM-01 asociada a la RCM, durante el monitoreo de mamíferos en esta estación (las cámaras permanecerán activas durante la evaluación de la estación EM-01, haciendo un tiempo efectivo de mínimo 2 días). La ubicación de dicha estación se presenta en el Cuadro 3-30. De encontrar información específica para las especies de interés, esta será presentada en una sección independiente dentro de los informes anuales que se comparten con SERNANP. Con lo que se espera contribuir además a su Plan Maestro actualizado (2023-2027). Además, se compartirán las imágenes y videos capturados durante el monitoreo. Asimismo, es importante mencionar que no es posible generar mapas de distribución de las especies considerando todas las estaciones de monitoreo del Proyecto, debido a su cercanía entre ellas y el potencial traslape de información. Sin embargo, con el fin de contribuir a los objetivos de conservación de la RCM, se generarán mapas de registro de las especies priorizadas en el área de estudio, que serán compartidas en los informes anuales. La ubicación y tiempo de las CTs será coordinada con la jefatura de SERNANP, considerando que la ubicación debe estar relacionada a la estación de monitoreo (EM-01), de acuerdo con los compromisos preestablecidos. Debido a que el objetivo de las cámaras trampa es enriquecer el inventario de mamíferos mayores, las coordenadas finales de ubicación deberán ser determinadas en campo donde se priorizará su ubicación en caminos

y lugares de posible tránsito de los animales, incluyendo abrevaderos, quebradas, etc. Finalmente, es importante recordar que la empresa ha entregado siempre los resultados obtenidos durante su PMB, tanto dentro como fuera de la Reserva Comunal Machiguenga (RCM). Esto seguiría cumpliéndose de realizarse la modificación planteada, informando de manera anual al SERNANP sobre los resultados obtenidos en los distintos transectos evaluados de la RCM."

Análisis de la tercera información complementaria del ITS:

A la revisión de la información sustentada por el titular en la actualización del ITS de modificación, el titular ha actualizado el Cuadro 3-99 referido a la Optimización del diseño de muestreo y métodos en el monitoreo biológico en la Reserva Comunal Machiguenga (estación EM-01). Donde se presenta la descripción de esta actividad complementaria asumida por el titular como parte de los compromisos ambientales en este ITS de optimización.

Instrumento		Diseño metodológico y metodologías aprobado en EIA del Proyecto "Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57" (2016)		Diseño metodológico y metodologías considerados en la propuesta de ITS Modificación de los monitoreos biológicos en el Lote 57	
Grupo	Grupo biológico indicador	N° de transectos	Método	N° de transectos	Método
	Mamíferos mayores	2	Transectos con indicios directos e indirectos --	2	Transectos con indicios directos e indirectos 10 cámaras trampas (CT) activas durante la evaluación de campo (2 días efectivos como mínimo). La ubicación final de cada CT será definida en campo en coordinación con los especialistas y la RCM priorizando lugares de posible tránsito de los animales

Conclusión de la segunda información complementaria: Observación Absuelta.

4.5 **OBSERVACIÓN N° 7:** Incorporación de la matriz de compromisos ambientales

Impacto	actividad	fases		Compromiso ambiental	Ref. Doc	presupuesto	Responsable	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia
		Operación	abandono						

Respuesta del Titular: En respuesta a lo observado, se resalta que el presente ITS se enmarca en la optimización de los grupos y variables indicadoras, en la optimización de la frecuencia de monitoreo y en la optimización del diseño de muestreo, los cuales no involucran la adición y/o modificación de componentes y/o actividades descritos en el EIA aprobado para el área del Campo Sagari (RD N° 008-2016-MEM/AAE) y que puedan generar nuevos impactos. (Ver ítem 3.6 Componentes ambientales a ser impactados por el ITS – Capítulo 3 del ITS). Por lo expuesto, el proyecto razón del ITS, no generará impactos sobre componentes ambientales que no hayan sido evaluados en el EIA aprobado. Por tanto, las medidas de manejo ambiental propuestas en el EIA Aprobado para el proyecto "Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57, son aplicables para el proyecto razón del ITS, puesto que su actividad y/o desarrollo no contempla la adición y/o modificación de actividades y/o componentes nuevos El Anexo 2 del presente informe, muestra el ítem 5.8 Medidas de Manejo por Impactos y Resumen de Compromisos Ambientales del Capítulo 5 Estrategia de Manejo Ambiental del EIA Sagari (aprobado mediante RD N° 008-2016-MEM/AAE), donde se detalla en el Cuadro 5.10-1, Los impactos ambientales identificados y compromisos correlacionados con los planes y programas ambientales que conforman la EMA y su responsable para las diferentes etapas del Proyecto; el Cuadro 5.11-1, el cronograma de ejecución y el Cuadro 5.11-2 el presupuesto para la ejecución del EMA. Estos compromisos, responsables, cronograma y presupuesto son aplicables al presente ITS.

Respuesta del SERNANP: Al mantenerse pendientes observaciones no se puede considerar levantada esta observación toda vez que se debe definir las nuevas frecuencias y otros.

Respuesta contenida en la primera información complementaria del ITS actualizado:
El titular no ha incluido el cuadro Resumen de compromisos asumidos en el documento ITS de modificación del Programa de monitoreo Biológico de Campo Sagari. Lote 57.

Análisis de la primera información complementaria del ITS:
Se evidencia que no se ha incorporado el cuadro resumen de compromisos solicitado en la observación.

Respuesta contenida en la segunda información complementaria del ITS actualizado:
El titular actualiza la respuesta incluyendo lo siguiente: *" … Con el fin de contribuir con el seguimiento del cumplimiento de los compromisos asumidos en el presente ITS, se muestra a continuación la matriz de compromisos ambientales adaptada al presente instrumento, la misma que se presenta en el Anexo 3.9 del ITS actualizado".*

Cuadro 1 Resumen de los compromisos ambientales (monitoreo biológico) actualizados en el presente ITS

Fases del proyecto		Compromiso ambiental	Ref. Doc	Presupuesto anual (S/)	Responsable	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia
Operación	Abandono						
x		Monitoreo de vegetación mediante parcelas de Whittaker	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	140100	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Semestral
x		Monitoreo de epifitas vasculares y no vasculares mediante evaluación de forofitos	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	140100	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Semestral
x		Monitoreo de avifauna mediante puntos de conteo	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	74720	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Anual
x		Monitoreo de mamíferos menores voladores	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	74720	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Anual
x		Monitoreo de mamíferos mayores mediante transectos o indicios directos e indirectos	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	74720	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Anual
x		Monitoreo de mamíferos mayores mediante cámaras trampa activas durante la evaluación de campo de la estación EM-01 asociada a la Reserva Comunal Machiguenga (RCM)	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	74720	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Anual
x		Monitoreo de Anfibios y reptiles mediante Relevamiento por encuentros visuales	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	74720	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Anual
x		Monitoreo de insectos (escarabajos y hormigas) mediante trampas compuestas	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	140100	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Semestral
x		Monitoreo hidrobiológico tal como lo aprobado en el EIA Sagari	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	140100	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Semestral

Análisis de la segunda información complementaria del ITS:
Se evidencia que se ha incorporado el cuadro resumen de compromisos solicitado en la observación. Sin embargo, al estar aún pendientes dos observaciones donde podrían establecerse nuevos compromisos no se puede considerar como levantada

Respuesta contenida en la tercera información complementaria del ITS actualizado:

"En respuesta a lo observado, se resalta que el presente ITS se enmarca en la optimización de los grupos y variables indicadoras, en la optimización de la frecuencia de monitoreo y en la optimización del diseño de muestreo, los cuales no involucran la adición y/o modificación de componentes y/o actividades descritos en el EIA aprobado para el área del Campo Sagari (RD N° 008-2016-MEM/AAE) y que puedan generar nuevos impactos. (Ver ítem 3.6 Componentes ambientales a ser impactados por el ITS – Capítulo 3 del ITS). Por lo expuesto, el proyecto razón del ITS, no generará impactos sobre componentes ambientales que no hayan sido evaluados en el EIA aprobado. Por tanto, las medidas de manejo ambiental propuestas en el EIA Aprobado para el proyecto "Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57, son aplicables para el proyecto razón del ITS, puesto que su actividad y/o desarrollo no contempla la adición y/o modificación de actividades y/o componentes nuevos. En el ítem 5.8 Medidas de Manejo por Impactos y Resumen de Compromisos Ambientales del Capítulo 5 Estrategia de Manejo Ambiental del EIA Sagari (aprobado mediante RD N° 008-2016-MEM/AAE), donde se detalla en el Cuadro 5.10-1, Los impactos ambientales identificados y compromisos correlacionados con los planes y programas ambientales que conforman la EMA y su responsable para las diferentes etapas del Proyecto; el Cuadro 5.11-1, el

cronograma de ejecución y el Cuadro 5.11-2 el presupuesto para la ejecución del EMA. Estos compromisos, responsables, cronograma y presupuesto son aplicables al presente ITS. El ítem 5.8 del EIA aprobado, se presenta en el Anexo 2.3 del Capítulo 2 del presente ITS. Sin embargo, con el fin de contribuir con el seguimiento del cumplimiento de los compromisos asumidos en el presente ITS, se muestra a continuación la matriz de compromisos ambientales adaptada al presente instrumento, la misma que se presenta en el Anexo 3.9 del ITS actualizado."

Cuadro 1 Resumen de los compromisos ambientales (monitoreo biológico) actualizados en el presente ITS

Fases del proyecto		Compromiso ambiental	Ref. Doc	Presupuesto anual (S/)	Responsable	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia
Operación	Abandono						
x		Monitoreo de vegetación mediante parcelas de Whittaker	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	140100	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Semestral
x		Monitoreo de epífitas vasculares y no vasculares mediante evaluación de forofitos	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	140100	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Semestral
x		Monitoreo de avifauna mediante puntos de conteo	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	74720	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Anual
x		Monitoreo de mamíferos menores voladores	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	74720	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Anual
x		Monitoreo de mamíferos mayores mediante transectos o indicios directos e indirectos	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	74720	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Anual
x		Monitoreo de mamíferos mayores mediante cámaras trampa activas durante la evaluación de campo de la estación EM-01 asociada a la Reserva Comunal Machiguenga (RCM)	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	74720	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Anual
x		Monitoreo de Anfibios y reptiles mediante Relevamiento por encuentros visuales	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	74720	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Anual
x		Monitoreo de insectos (escarabajos y hormigas) mediante trampas compuestas	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	140100	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Semestral
x		Monitoreo hidrobiológico tal como lo aprobado en el EIA Sagari	Sección 3.9.3.2 y Sección 3.9.3.3 del presente ITS	140100	SMA-Repsol	A la aprobación del presente ITS	Semestral

Análisis de la tercera información complementaria del ITS:

Se evidencia que se ha incorporado el cuadro resumen de compromisos solicitado en la observación. Sin embargo, al estar aún pendiente una observación referida a la frecuencia del cumplimiento del compromiso ambiental en la Modificación del monitoreo Biológico del Campo Sagari, aún queda pendiente para su conformidad.

Conclusión de la tercera información complementaria: Observación No Absuelta.

V. CONCLUSION

5.1 Producto de la evaluación de la información complementaria del levantamiento de observaciones "ITS MODIFICACIÓN DEL MONITOREO BIOLÓGICO DEL PROYECTO DE DESARROLLO DEL CAMPO SAGARI – LOTE 57", se concluye que tiene 02 observaciones persistentes.

VI. RECOMENDACIÓN

Remitir a la Autoridad Ambiental Competente, la presente evaluación, a fin de se efectúen las gestiones correspondientes de acuerdo a la normatividad vigente.

Lima**,** 10 de setiembre de 2024

SERNANP
SERVICIO NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO

Firmado digitalmente por CANO BELLIDO Yeselia Amparo FAU 20478053178 soft
Motivo: Por encargo
Fecha: 10.09.2024 17:26:11 -05:00

SERNANP
SERVICIO NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO

Firmado digitalmente por GARCIA DONAYRE Miryan Rosa FAU 20478053178 soft
Motivo: Por encargo
Fecha: 10.09.2024 17:27:57 -05:00

SERNANP
SERVICIO NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO

Firmado digitalmente por HUAMAN MENDOZA Deyvis Christian FAU 20478053178 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 11.09.2024 12:14:59 -05:00

ANEXO N° 03

MINISTERIO DE CULTURA (MINCUL)

*Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, 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://www.senace.gob.pe/verificacion**" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.*

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

Firmado digitalmente por GARCIA PINEDO Ricardo Miguel FAU 20537630222 soft
Director
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 25.03.2024 16:41:58 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

San Borja, 25 de Marzo del 2024

OFICIO N° 000170-2024-DGPI-VMI/MC

Señora
SILVIA LUISA CUBA CASTILLO
Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales Y productivos
Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE)
Av. Rivera Navarrete 525, San Isidro
Presente. -

Asunto: Opinión Técnica sobre el levantamiento de las observaciones formuladas al "Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57", presentado por REPSOL EXPLORACIÓN PERU S.A. SUCURSAL PERU.

Referencia: Oficio N° 00241-2024-SENACE-PE/DEAR (Exp. N° 2024-0032992)

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia mediante el cual su despacho solicitó Opinión Técnica sobre el levantamiento de las observaciones formuladas al "Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57", presentado por REPSOL EXPLORACIÓN PERU S.A. SUCURSAL PERU.

Al respecto, a la presente comunicación se adjunta copia en versión digital de los siguientes documentos Hoja de Elevación N° 000047-2024-DCP-DGPI-VMI-MC de fecha 25 de marzo de 2024 que adjunta el Informe Nº 000017-2024-DCP-DGPI-VMI-RPC/MC, mediante los cuales se procede a dar atención a la solicitud formulada por su dirección.

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

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

RICARDO MIGUEL GARCIA PINEDO
DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

RGP/ahr/rpc

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf Código: **FORYQQC**

Firmado digitalmente por HERNANDEZ RAFFO Angela Ines FAU 20537630222 soft
Directora
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 25.03.2024 14:52:00 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

San Borja, 25 de Marzo del 2024

HOJA DE ELEVACION N° 000047-2024-DCP-DGPI-VMI/MC

A : **RICARDO MIGUEL GARCIA PINEDO**
DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

De : **ANGELA INES HERNANDEZ RAFFO**
DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

Asunto : **Opinión Técnica sobre el levantamiento de las observaciones formuladas al "Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57", presentado por REPSOL EXPLORACIÓN PERU S.A. SUCURSAL PERU.**

Referencia : **a) Oficio N° 00947-2023-SENACE-PE/DEAR (Exp. N° 2023-0193302)**
b) Oficio N° 000044--DGPI/MC
c) Oficio N° 00241-2024-SENACE-PE/DEAR (Exp. N° 2024-0032992)

Tengo el agrado de dirigirme a usted y saludarlo cordialmente, el presente es para remitirle adjunto el Informe N° 000017-2024-DCP-DGPI-VMI-RPC/MC, de fecha 25 de marzo del 2024, el cual hago mío, que atiende los documentos de la referencia, en cuanto a la opinión técnica sobre el levantamiento de las observaciones formuladas al "Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57", presentado por REPSOL EXPLORACIÓN PERU S.A. SUCURSAL PERU.

Atentamente,

Se adjunta:
Informe N° 000017-2024-DCP-DGPI-VMI-RPC/MC

AHR/rpc

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf Código: **XAWIA7H**

Firmado digitalmente por PIZARRO CABEZAS Rosa Geraldine FAU 20537630222 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 25.03.2024 12:59:23 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

San Borja, 25 de Marzo del 2024

INFORME N° 000017-2024-DCP-DGPI-VMI-RPC/MC

A : **ANGELA INES HERNANDEZ RAFFO**
DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

De : **ROSA GERALDINE PIZARRO CABEZAS**
DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

Asunto : Opinión Técnica sobre el levantamiento de las observaciones formuladas al "Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57", presentado por REPSOL EXPLORACIÓN PERU S.A. SUCURSAL PERU.

Referencia : a) Oficio N° 00947-2023-SENACE-PE/DEAR (Exp. N° 2023-0193302)
b) Oficio N° 000044--DGPI/MC
c) Oficio N° 00241-2024-SENACE-PE/DEAR (Exp. N° 2024-0032992)

Por medio de la presente me dirijo a usted para presentar la Opinión Técnica al levantamiento de las observaciones al *"Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57",* (en adelante, ITS del Proyecto) presentado por REPSOL EXPLORACIÓN PERU S.A. SUCURSAL PERU (en adelante, Titular del proyecto), a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, SENACE) del Ministerio del Ambiente.

I. ANTECEDENTES

1.1 Mediante Oficio N° 00947-2023-SENACE-PE/DEAR, de fecha 15 de diciembre de 2023, el SENACE solicita Opinión Técnica sobre el *"Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57"*, presentado por REPSOL EXPLORACIÓN PERU S.A. SUCURSAL PERU. Para ello, el SENACE remitió la información mediante Directorio virtual FTP: H-ITS-00286-2023.

1.2 Mediante Oficio N° 000044-2024-DGPI/MC de fecha 26 de enero de 2024, que adjuntó la Hoja de elevación N° 000015-DCP-DGÍ-VMI-MC y el Informe N° 000008-2024-DCP-DGI-VMI-RPC/MC de fecha 26 de enero de 2024, el Ministerio de Cultura da respuesta a la solicitud del SENACE; dando seis (6) recomendaciones/ observaciones al ITS, las cuales se refieren a los siguientes temas: i) Marco legal para los pueblos indígenas u originarios, ii) Presencia de pueblos indígenas u originarios, iii) Caracterización y ejercicio de derechos colectivos, iv) Posibles afectaciones a los derechos colectivos y iv) Enfoque intercultural en la participación ciudadana.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf Código: **HIVYVZD**

1.3 Mediante Oficio N° 00241-2024-SENACE-PE/DEAR de fecha 11 de marzo de 2024, el SENACE traslada información correspondiente al levantamiento de observaciones del "*Informe Técnico Sustentatorio para Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57"*, presentado por REPSOL EXPLORACIÓN PERU S.A. SUCURSAL PERU. Para ello, el SENACE remitió la información mediante Directorio virtual FTP: H-ITS-00286-2023 DC-06.

II. BASE NORMATIVA

2.1 Constitución Política del Perú (en adelante, la Constitución).
2.2 Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes (en adelante, Convenio 169 de la OIT).
2.3 Ley N° 29565, Ley de Creación del Ministerio de Cultura.
2.4 Decreto Supremo N° 005-2013-MC, Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Cultura.
2.5 Decreto Legislativo N° 1360, Decreto Legislativo que precisa funciones exclusivas del Ministerio de Cultura.
2.6 Ley N° 29785, Ley del derecho a la consulta previa a los pueblos indígenas u originarios, reconocido en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (en adelante, Ley N° 29785).
2.7 Reglamento de la Ley de Consulta Previa, aprobado mediante Decreto Supremo N° 001-2012-MC (en adelante, el Reglamento de la Ley N° 29785).
2.8 Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
2.9 Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
2.10 Decreto Supremo N° 003-2015-MC, que aprueba la Política Nacional para la Transversalización del Enfoque Intercultural.
2.11 Resolución Viceministerial N° 004-2014-VMI-MC, que aprueba la Directiva N° 001-2014-VMI-MC, que aprueba los "Lineamientos que establecen instrumentos de recolección de información social y fija criterios para su aplicación en el marco de la identificación de los Pueblos Indígenas u Originarios.

III. CONSIDERACIONES PREVIAS

Sobre las funciones del Ministerio de Cultura

3.1. Conforme a lo establecido en la Ley N° 29565, Ley de Creación del Ministerio de Cultura, el Viceministerio de Interculturalidad (en adelante, VMI) es la autoridad inmediata al Ministerio de Cultura en asuntos de interculturalidad e inclusión de las poblaciones originarias[1]. Una de sus funciones principales es la de promover y garantizar el respeto a los derechos de los pueblos indígenas u originarios, de conformidad con lo establecido en el Convenio N° 169 de la OIT[2].

[1] Artículo 15 de la Ley Nº29565, Ley de Creación del Ministerio de Cultura.
[2] Artículo 15, literal a, de la Ley Nº29565, Ley de Creación del Ministerio de Cultura.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf Código: **HIVYVZD**

3.2. Según el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Cultura, es función del VMI formular, dirigir, coordinar, implementar, supervisar y evaluar las políticas nacionales y sectoriales sobre interculturalidad y pueblos indígenas[3]. Asimismo, el VMI es el órgano técnico especializado en materia indígena del Poder Ejecutivo de conformidad con la Ley Nº 29785[4].

Sobre la Sexta Disposición Complementaria Transitoria y Final del Reglamento de la Ley N° 29785

3.3. La Sexta Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Reglamento de la Ley N° 29785 señala que "*el contenido de los instrumentos del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental señalados en el artículo 11 del Decreto Supremo Nº 019-2009-MINAM, incluirá información sobre la posible afectación de los derechos colectivos de los pueblos indígenas que pudiera ser generada por el desarrollo del proyecto de inversión*"[5].

3.4. Al respecto, cabe precisar que los derechos colectivos[6] son aquellos que *tienen por sujeto a los pueblos indígenas, reconocidos en la Constitución, en el Convenio 169 de la OIT, así como por los tratados internacionales ratificados por el Perú y la legislación nacional. Incluye, entre otros, los derechos a la identidad cultural; a la participación de los pueblos indígenas; a la consulta; a elegir sus prioridades de desarrollo; a conservar sus costumbres, siempre que éstas no sean incompatibles con los derechos fundamentales definidos por el sistema jurídico nacional ni con los derechos humanos internacionalmente reconocidos; a la jurisdicción especial; a la tierra y el territorio, es decir al uso de los recursos naturales que se encuentran en su ámbito geográfico y que utilizan tradicionalmente en el marco de la legislación vigente-; a la salud con enfoque intercultural; y a la educación intercultural*.[7]

3.5. Asimismo, por *afectaciones* se entiende aquellos cambios en la situación jurídica o en el ejercicio de los derechos colectivos de los pueblos indígenas[8], por ejemplo, sobre su existencia física, identidad cultural, calidad de vida o desarrollo[9]. Al respecto, debe tenerse en cuenta que la idea de afectación *estaría conectada con un acto que potencial o probablemente podría afectar positiva o negativamente la situación o cómo el pueblo ejerce actualmente un derecho colectivo*[10].

3.6. En ese sentido, a fin de dar cumplimiento a la Sexta Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Reglamento de la Ley N° 29785, en la elaboración de los instrumentos ambientales señalados en dicha disposición, se debe recoger

[3] Artículo 11, numeral 1, del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Cultura.
[4] Primera Disposición Complementaria Final de Ley Nº29785, Ley del derecho a la consulta previa a los pueblos indígenas u originarios.
[5] El artículo 11 del Decreto Supremo N°019-2009-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley N°27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), establece que los instrumentos de gestión ambiental o estudios ambientales de aplicación del SEIA son los siguientes: DIA (Categoría I), EIA-sd (Categoría II), EIA-d (Categoría III) y Evaluación Ambiental Estratégica – EAE.
[6] Para mayor información sobre los derechos colectivos de los pueblos indígenas, se puede consultar el documento "Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios", publicado por el Ministerio de Cultura en el 2016, el cual puede ser consultado en el siguiente enlace: http://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/derechos-colectivos.pdf.
[7] Artículo 3 literal f) del Reglamento de la Ley N°29785.
[8] Artículo 3 literal b) del Reglamento de la Ley N°29785.
[9] Artículo 2 de la Ley N°29785.
[10] MINISTERIO DE CULTURA. 2016. Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios. P. 53.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf Código: **HIVYVZD**

información sobre las prácticas específicas que los pueblos indígenas identificados en la línea base, a fin de determinar las posibles afectaciones o cambios que podrían generarse en su ejercicio, como consecuencia de las diferentes actividades que contemple el proyecto. De ahí la importancia que la línea base incluya información sobre la caracterización de los pueblos indígenas, tales como actividades económicas, uso de recursos naturales y territorio (áreas de cultivo, caza, pesca, recursos forestales, etc.), cosmovisión y prácticas ancestrales, entre otros.

3.7. Para lo cual resulta importante considerar la Resolución Viceministerial N° 004-2014-VMI-MC, que aprueba la Directiva Nº 001-2014-VMI-MC sobre los lineamientos que establecen instrumentos de recolección de información social y fija criterios para su aplicación en el marco de la identificación de los Pueblos Indígenas u Originario, así como la Guía Metodológica de la Etapa de Identificación de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura.

3.8. Cabe indicar que lo dispuesto en la sexta disposición reglamentaria señalada, es acorde al artículo 7.3 del Convenio 169 de la OIT, el cual señala que *[l]os gobiernos deberán velar por que, siempre que haya lugar, se efectúen estudios, en cooperación con los pueblos interesados, a fin de evaluar la incidencia social, espiritual y cultural y sobre el medio ambiente que las actividades de desarrollo previstas puedan tener sobre esos pueblos. Los resultados de estos estudios deberán ser considerados como criterios fundamentales para la ejecución de las actividades mencionadas.*

Sobre los pueblos indígenas u originarios

3.9. Para la identificación de pueblos indígenas u originarios, la normativa vigente establece criterios de identificación objetivos y un criterio subjetivo. Tales criterios deben interpretarse de manera conjunta[11].

3.10. Asimismo, de conformidad con el artículo 7 de la Ley N° 29785, las comunidades campesinas o andinas y las comunidades nativas pueden ser identificados también como pueblos indígenas u originarios conforme a los criterios de identificación. Por ello, podrá considerarse como pueblo indígena u originario, o parte de él, a localidades de pueblos indígenas u originarios[12] que constituyen comunidades reconocidas y tituladas, caseríos, centros poblados, asentamientos no reconocidos, entre otros, dado que el artículo 1, literal b) del Convenio 169 de la OIT reconoce la pertenencia a un pueblo indígena u originario *cualquiera sea su situación jurídica*.

3.11. Sobre la base de los criterios antes descritos, el Ministerio de Cultura, a través de la Resolución Viceministerial N° 004-2014-VMI-MC, ha desarrollado temas clave para la identificación de pueblos indígenas u originarios. Asimismo, ha elaborado

[11] Organización Internacional del Trabajo (OIT). 2009. Los derechos de los pueblos indígenas y tribales en la práctica. Una guía sobre el Convenio Núm. 169 de la OIT. Ginebra: OIT, p. 10.
[12] Corresponde a los espacios geográficos donde habitan y/o ejercen sus derechos colectivos el o los pueblos indígenas u originarios, sea en propiedad o en razón de otros derechos reconocidos por el Estado o que usan u ocupan tradicionalmente. Dichos espacios pueden recibir diferentes denominaciones, entre las cuales destacan las siguientes: anexo, asentamiento, barrio, caserío, comunidad campesina, comunidad nativa, entre otros.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf Código: **HIVYVZD**

una Guía Metodológica[13] para dicha identificación, la cual incluye modelos de instrumentos de recolección de información social, tales como la guía de entrevista semiestructurada, guía de grupo focal, guía de mapa parlante y la ficha comunal.

Sobre la Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios (BDPI)

3.12. De acuerdo al artículo 20 de la Ley N° 29785, el VMI tiene a su cargo la Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios (en adelante, BDPI). Cabe precisar que dicho instrumento está referido a pueblos indígenas u originarios del país, de conformidad con los criterios de identificación de dichos pueblos establecidos en el Convenio 169 de la OIT y la Ley N° 29785, Ley del Derecho a la Consulta Previa.

3.13. La BDPI, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1360, es la fuente oficial del Estado peruano en cuanto a información sociodemográfica, estadística y geográfica de los pueblos indígenas u originarios. Se encarga de: a) producir y administrar información actualizada sobre pueblos indígenas u originarios; b) brindar asistencia técnica en la producción, análisis y sistematización de información sobre pueblos indígenas u originarios a las entidades de la administración pública; y c) desarrollar estudios sobre la existencia y vitalidad de los pueblos indígenas u originarios.

3.14. En el marco de lo dispuesto en el mandato legal antes enunciado, mediante Resolución Ministerial Nº 202-2012-MC, el Ministerio de Cultura aprobó la Directiva Nº 03-2012-MC, "Directiva que regula el funcionamiento de la Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios", la cual tiene por objeto establecer las normas, pautas y procedimientos respecto a la administración de la BDPI. De acuerdo al artículo 6.4 de la Directiva que regula el funcionamiento de la BDPI, este instrumento incorporará de manera progresiva información de las entidades públicas competentes, en la medida que ésta se vaya produciendo.

3.15. La BDPI no tiene carácter constitutivo de derechos, por lo que no supone un registro, y se encuentra en permanente actualización. Conforme precisa el Decreto Legislativo N° 1360 en su Tercera Disposición Complementaria Final, la BDPI no excluye la existencia de otros pueblos indígenas u originarios que puedan habitar o ejercer sus derechos colectivos en el territorio nacional. En ese sentido, en el caso que una o más localidades no figuren en la BDPI, pero cumplan los criterios de identificación establecidos, sus derechos colectivos deberán ser garantizados por el Estado en el marco de la normativa vigente.

3.16. A la fecha, la BDPI incluye información respecto de las 9,211 localidades en las que habitan los 55 pueblos indígenas del Perú, siendo 51 originarios de la Amazonía y 4 de los Andes. Esta información es de acceso público, a través del siguiente enlace web: bdpi.cultura.gob.pe.

3.17. La BDPI incorpora información disponible sobre pueblos indígenas u originarios que haya sido obtenida o producida por las entidades de la administración pública según las disposiciones de la Ley N° 29785. Cabe señalar que estas entidades se

[13] Guía Metodológica de la Etapa de Identificación de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura, la cual puede ser consultado en el siguiente enlace: http://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/EtapadeidentificaciondeppiiuoriginariosGuiametodologica_0.pdf

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf Código: **HIVYVZD**

encuentran obligadas a brindar la información que el Ministerio de Cultura requiera a fin de llevar a cabo la identificación y el reconocimiento de pueblos indígenas u originarios, según la Quinta Disposición Complementaria Final del Decreto Legislativo N° 1360.

3.18. Respecto de las fuentes de información, cabe señalar que, de conformidad con la Directiva que regula el funcionamiento de la BDPI, los listados de comunidades campesinas, comunidades nativas y otras localidades, toman como fuentes principales los censos realizados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI (Censos de Comunidades Nativas y Campesinas y Censos Nacionales Agropecuarios –CENAGRO-); los Directorios de comunidades nativas y campesinas del Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI) hasta el año 2012[14]; la información enviada por las Direcciones Regionales de Agricultura (DRA), la información recogida por el Ministerio de Cultura, así como de otras entidades promotoras en el marco de la identificación de pueblos indígenas u originarios, entre otras entidades de la administración pública.

3.19. Es importante tener en cuenta que el VMI no tiene entre sus funciones y/o competencias la emisión de reconocimientos o titulaciones de las comunidades campesinas o nativas y; por tanto, no es su función el disponer de información actualizada sobre la existencia de las mismas. Actualmente, estas funciones son ejercidas por los Gobiernos Regionales a través de sus DRA en el marco del proceso de descentralización, conforme a lo establecido en el Decreto Ley N° 25891, la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y la Ley N° 26922, Ley Marco de Descentralización.

Sobre los derechos a la tierra y territorio de los pueblos indígenas u originarios

3.20. Los artículos 13 y 14 del Convenio 169 de la OIT[15], la jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos[16] y la Constitución Política del Perú, reconocen el derecho de propiedad y posesión de los pueblos indígenas sobre las tierras que tradicionalmente ocupan. Asimismo, reconocen el derecho de los pueblos indígenas a utilizar tierras que no estén exclusivamente ocupadas por los pueblos indígenas, pero a las que tradicionalmente han tenido acceso para sus actividades tradicionales y de subsistencia.

3.21. En ese orden de ideas, y considerando que los derechos humanos deben interpretarse de conformidad con los tratados internacionales sobre la materia y la jurisprudencia internacional existente[17], el Tribunal Constitucional ha señalado

[14] El COFOPRI contó con la función temporal de conducción del catastro rural a partir del Decreto Legislativo N°1089, Decreto Legislativo que establece el Régimen Temporal Extraordinario de Formalización y Titulación de Predios Rurales hasta el año 2012. A la finalización de este régimen, se transfirió la mencionada función al Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) a través del D.S. N°018-2014-VIVIENDA.

[15] Cabe señalar que el Tribunal Constitucional ha señalado que *nuestro sistema de fuentes normativas reconoce que los tratados de derechos humanos sirven para interpretar los derechos y libertades reconocidos por la Constitución* (Ver: la sentencia recaída en el Expediente N°047-2004-AI/TC). Con lo cual, se ha establecido que los tratados internacionales que versan sobre derechos humanos detentan rango constitucional, es decir, que se encuentran dentro de las *normas con rango constitucional* (Ver: las sentencias recaídas en los Expedientes N°0025-2005-PI/TC y N°0026-2005-PI/TC).

[16] Corte IDH, caso Comunidad Indígena Yakye Axa Vs. Paraguay, caso Comunidad Indígena Sawhoyamaxa Vs. Paraguay, caso Pueblo Saramaka. Vs. Surinam, caso Pueblo Saramaka Vs. Surinam, caso Comunidad Indígena Xákmok Kásek. Vs. Paraguay, caso Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku Vs. Ecuador, caso Comunidad Mayagna (Sumo) Awas Tingni Vs. Nicaragua, Fondo, entre otros.

[17] Artículo V del Título Preliminar del Código Procesal Constitucional.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf Código: **HIVYVZD**

que la propiedad comunal de los pueblos indígenas no puede fundamentarse en el enfoque clásico de "propiedad" sobre el que se basa el derecho civil[18].

3.22. De esta manera, siguiendo lo establecido por la Corte Interamericana de Derechos Humanos[19], el Tribunal Constitucional peruano ha establecido que la posesión tradicional resulta equivalente al título de pleno dominio otorgado por el Estado, razón por la cual los pueblos indígenas tienen derecho a exigir el reconocimiento oficial de su propiedad y su registro[20].

3.23. Considerando lo anterior, a continuación, se detallan algunas características de la posesión indígena:

- Se trata de una ocupación permanente o estacionaria del espacio, usada de manera exclusiva por los pueblos indígenas u originarios[21].

- La referencia a *ocupación y acceso tradicional*, realizada por el artículo 14 del Convenio 169 de la OIT, alude a una *ocupación o acceso* según las formas y tradiciones indígenas, sin considerar que estas hayan sido autorizadas o reconocidas por el Estado - incluso si no se ejercen según la forma prevista por la legislación interna[22]. En estos casos será necesario determinar la existencia de la ocupación tradicional a través de procedimientos adecuados[23].

- La *ocupación tradicional* alude a que, si bien debe existir alguna conexión con el presente, no es necesario que se traten de áreas que estén *actualmente ocupadas*, pues puede tratarse de casos de recientes expulsiones de las tierras o casos de pérdida de títulos[24].

- La relación única de los pueblos indígenas u originarios con sus tierras tradicionales puede expresarse de distintas maneras, según el pueblo indígena del que se trate y las circunstancias concretas en que se encuentre; asimismo puede incluir el uso o presencia tradicional, ya sea a través de lazos espirituales o ceremoniales (cementerios o lugares de peregrinación); asentamientos o cultivos esporádicos; caza, pesca o recolección estacional o nómada; uso de recursos naturales ligados a sus costumbres; y cualquier otro elemento característico de su cultura[25].

[18] Sentencia del Pleno del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N°00024-2009-PI. Fundamento Jurídico 18.
[19] Corte IDH, caso Comunidad Indígena Sawhoyamaxa vs. Paraguay.
[20] Sentencia del Pleno del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N°00024-2009-PI. Fundamento Jurídico 20.
[21] Artículo 14 del Convenio 169 de la OIT.
[22] OIT, *Revisión parcial del Convenio sobre poblaciones indígenas y tribales*, 1957 (núm. 107), Informe VI (1988); y Thornberry, Indigenous Peoples and Human Rights (2002). Citado por Salgado y Gomiz, pág. 196. Ver además la observación individual sobre el Convenio 169, pueblos indígenas y tribales, 1989 Perú, publicación: 2003, párrafo 7.
[23] CEACR: Observación individual sobre el Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales, 1989 (núm. 169) Perú, adoptada el 2005 y publicada el 2006, párrafo 6.
[24] Tomei y Swepston, *Pueblos indígenas y tribales: Guía para la aplicación del Convenio 169 de la OIT*. Citado por Salgado y Gomiz, pág. 201. Ver también la observación individual de la CEACR sobre el Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales, 1989 (núm. 169). Perú, publicación: 2010.
[25] Corte IDH. Caso Comunidad Indígena Sawhoyamaxa Vs. Paraguay. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 29 de marzo de 2006. Serie C N°146, párrafo 131.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf Código: **HIVYVZD**

- Su origen no se encuentra en un acto jurídico o un hecho específico, sino en un derecho que la ley le reconoce al pueblo indígena[26]. La posesión ejercida por un pueblo sobre la tierra, nunca será una posesión precaria[27], pues su título posesorio es justamente su calidad de pueblo indígena u originario.

IV. ANÁLISIS

Opinión Técnica al levantamiento de observaciones del "Informe Técnico Sustentatorio para Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57", presentado por REPSOL EXPLORACIÓN PERU S.A. SUCURSAL PERU.

4.1 Mediante Oficio N° 00241-2024-SENACE-PE/DEAR de fecha 11 de marzo de 2024, el SENACE traslada información correspondiente al levantamiento de observaciones del "*Informe Técnico Sustentatorio para Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57*", presentado por REPSOL EXPLORACIÓN PERU S.A. SUCURSAL PERU.

4.2 Al respecto, mediante el Informe Nº 000008-2024-DCP-DGPI-VMI-RPC/MC de fecha 26 de enero de 2024, el Ministerio de Cultura brindó seis (06) recomendaciones/ observaciones dirigidas al ITS del proyecto.

4.3 Para el análisis del levantamiento de observaciones se tomó como referencia el documento s/n *Levantamiento de observaciones de admisibilidad Servicio Nacional de Certificación ambiental para las inversiones sostenibles – SENACE. Informe N° 00105-2024- SENACE-PER/DEAR* el cual contiene las respuestas del Titular a las recomendaciones/ observaciones realizadas por el Ministerio de Cultura. Asimismo, se revisaron las secciones correspondientes de la última versión del ITS que se adjuntó en el Oficio (c) de la referencia.

[26] La fundamentación de la posesión en un derecho reconocido por una norma ya ha sido analizada en la Casación N°3135-99-Lima (13 de junio del 2000, expedida por la Sala Civil Permanente de la Corte Suprema de la República).
[27] Código Civil. Artículo 911.- La posesión precaria es la que se ejerce sin título alguno o cuando el que se tenía ha fenecido.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf Código: **HIVYVZD**

Tabla N° 1: Matriz de levantamiento de observaciones/ recomendaciones formuladas al ITS del proyecto

-

Nº	Ítem	Observaciones	Análisis de la subsanación	Absuelto SÍ/ No
Tema 1: Marco legal para pueblos indígenas u originarios / 1.6.1 Marco legal específico aplicable al proyecto de modificación				
1	1.6.1 Marco Legal específico aplicable al proyecto de modificación	1. Agregar un ítem con la siguiente normativa relacionada a los pueblos indígenas u originarios • Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). • Ley Nº 29785, Ley del Derecho a la Consulta Previa a los Pueblos Indígenas u - Originarios, reconocida en el Convenio 169 de la Organización Internacional - del Trabajo. • Reglamento de la Ley de Consulta Previa, aprobado mediante Decreto - Supremo N° 001-2012- MC. • Ley de creación del Ministerio de Cultura (Ley No 29565). • Reglamento de organización y funciones del Ministerio de Cultura, especificando las funciones del VMI y su rol como órgano técnico especializado en materia indígena • Decreto Legislativo N° 1360, precisa funciones exclusivas del Ministerio de - Cultura.	**Respuesta del Titular** En el ÍTEM 1.6.1 Marco Legal, se agrega la normativa solicitada en la observación • Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). • Ley Nº 29785, Ley del Derecho a la Consulta Previa a los Pueblos Indígenas u - Originarios, reconocida en el Convenio 169 de la Organización Internacional - del Trabajo. • Reglamento de la Ley de Consulta Previa, aprobado mediante Decreto - Supremo N° 001-2012- MC. • Ley de creación del Ministerio de Cultura (Ley No 29565). • Reglamento de organización y funciones del Ministerio de Cultura, especificando las funciones del VMI y su rol como órgano técnico especializado en materia indígena • Decreto Legislativo N° 1360, precisa funciones exclusivas del Ministerio de - Cultura. **Respuesta de la DCP:** Se verifica que en ítem 1.6.1.6 Normativa relacionadas a los pueblos indígenas u originarios[28], el Titular incluyó la siguiente normativa: • Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). • Ley Nº 29785, Ley del Derecho a la Consulta Previa a los Pueblos Indígenas u - Originarios, reconocida en el Convenio 169 de la Organización Internacional - del Trabajo. • Reglamento de la Ley de Consulta Previa, aprobado mediante Decreto - Supremo N° 001-2012- MC. • Decreto Legislativo N° 1360, precisa funciones exclusivas del Ministerio de - Cultura.	**Sí**

[28] ITS del proyecto. 1.6.1.6. Normas relacionadas a los pueblos indígenas u originarios. 1-10p.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf Código: **HIVYVZD**

Nº	Ítem	Observaciones	Análisis de la subsanación	Absuelto Sí/ No
			• Ley de creación del Ministerio de Cultura (Ley No 29565). • Reglamento de organización y funciones del Ministerio de Cultura, especificando las funciones del VMI y su rol como órgano técnico especializado en materia indígena Se concluye que la recomendación ha sido incorporada.	
Tema 2: Presencia de pueblos indígenas u originarios/ Capítulo 3. 3.6.3 Componente socioeconómico y cultural				
2	3.6.3 Componente socioeconómico y cultural	2. En la sección correspondiente, especificar que, las comunidades nativas del área de influencia directa del proyecto están identificadas como parte del pueblo Matsigenka.	**Respuesta del Titular** En el ÍTEM 3.6.3 Componente Socioeconómico y Cultural, se precisa que las Comunidades Nativas del área de Influencia forman parte del Pueblo Matsigenka. Ver cuadro 3-15En el ÍTEM 3.6.3 Componente Socioeconómico y Cultural, se precisa que las Comunidades Nativas del área de Influencia forman parte del Pueblo Matsigenka. Ver cuadro 3-15. **Respuesta de la DCP:** Se verifica que, en la nueva versión del ITS, en el ítem 3.6.3. *Componente Económio y cultural,* el Titular adjuntó el Cuadro 3-169 *Pueblos indígenas a las que pertenecen las comunidades del ámbito de influencia*[29], en el cual se precisa que las comunidades nativas Kitepampani, Porotobanco y Nuevo Mundo son parte del pueblo Matsigenka. Se concluye que la recomendación ha sido incorporada	**Sí**
Tema 3: Caracterización y ejercicio de derechos colectivos de pueblos indígenas u originarios / Capítulo 3. 3.6.3 Componente socioeconómico y cultural				
3	3.6.3 Componente socioeconómico	2. Desarrollar información social, histórica y cultural de las comunidades nativas Porotobango, Kitepampari y Nuevo Mundo. De acuerdo a las siguientes pautas: (…)	**Respuesta del Titular** En el ÍTEM 3.6.3 Componente Socioeconómico y Cultural, se ha incorporado el ítem 3.6.3.2 Caracterización Histórica y Cultural de las comunidades nativas siguiendo las pautas recomendadas en la observación. **Respuesta de la DCP:**	**Sí**

[29] ITS del proyecto. Cuadro 3-169 Pueblos indígenas a las que pertenecen las comunidades del ámbito de influencia. 3-206p.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf Código: **HIVYVZD**

Nº	Ítem	Observaciones	Análisis de la subsanación	Absuelto SÍ/ No
			Se verifica que, en la nueva versión del ITS, en el ítem 3.6.3.1 *Caracterización Histórica y Cultural de las comunidades nativas*[30], el Titular incorporó la siguiente información: • **Autoidentificación o autodenominación:** El Titular afirma que las comunidades nativas de Porotobango, Kitepampani y Nuevo Mundo de identifican con el pueblo indígena matsigenka. • **Lengua o idioma:** De acuerdo a la información primaria recababa, el 83,1% de la CN Nuevo Mundo habla matsigenka; el 60% de CN Porotobando habla matsigenka, así como el 40% restante habla ashaninka y en la CB Kitepampani, el principal idioma es el Caquinte, sin especifica el porcentaje de hablantes. • **Historia de la comunidad nativa:** El Titular relata los orígenes de cada comunidad nativa, sobre los grupos que conformaron estas comunidades, su historia durante el S. XX, como su situación actual respecto al tamaño de su población y autoridades. • **Organización social:** El Titular presenta un listado de organizaciones sociales de las comunidades. Para el caso de la CN Nuevo Mundo incluye al Club de madres, la Asociación artesanal, el serenazgo, el Comité de reforestación y la Asociación de productores de cacao econógico; mientras, para la CN Kitepampapi se incluyó a la JASS y para la CP Porotobando se consideró a la Federación Comaru, el Club de deportes y la APAFA de primaria. • **Organización política:** El Titular manifiesta que las comunidades nativas cuentan con Juntas Directivas *conformadas por un jefe de la Comunidad, Subjefe, secretario de Actas, Tesorero y Vocal. Este es el órgano máximo de decisión y tiene la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población.* • **Actividades económicas:** El Titular menciona que las principales actividades económicas: agricultura, pesca y caza. • **Uso del territorio y recursos naturales:** al respecto, el Titular menciona: *De acuerdo a lo señalado en el EIA aprobado las comunidades del área de influencia directa cuentan con diversas zonas de aprovechamiento de*	

[30] ITS del proyecto. 3.6.3.1. Caracterización histórica y cultural de las comunidades nativas. 3-213 - 3-227p.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf Código: **HIVYVZD**

Nº	Ítem	Observaciones	Análisis de la subsanación	Absuelto SÍ/ No
			recursos como Zonas de Caza, Pesca (Rio Huitiricaya, río Sensa, río Yali, río Mipaya), Zonas de protección forestal y fauna, zonas maderables, colpas y zonas de recolección. *Los componentes del presente ITS se ubican espacialmente en terreno de la Comunidad Nativa de Porotobango, sin embargo, al estar ubicados próximos a los límites de las Comunidades vecinas (Kitepampani y Nuevo Mundo), se encuentran cercanos a algunas zonas de uso de recursos naturales de estas comunidades, sin afectarlas. El detalle de su ubicación se pude apreciar en las figuras presentadas a continuación (…)*[31] En esta línea, el Titular presentó mapas de usos de recursos, especificando las zonas de caza, pesca, recolección, y maderable y su relación con los componentes propuestos para el ITS (Figuras 3-119. 3-120, 3-121, 3-122, 3-123, 3-124, 3-125, 3-126)[32] Asimismo, especifica lo siguiente: *En el caso específico del presente ITS, los puntos de evaluación del Monitoreo Biológico a Optimizar son los mismos que el Monitoreo Biológico del EIA Aprobado, que no comprometen ni se ubican en ninguna de las zonas de uso y "aprovechamiento" de las poblaciones. Estos puntos de evaluación se ubican en las áreas de las locaciones Sagari AX y Sagari BX, y los EM – 02, EM 05 y EM-07 se ubican en terrenos de la Comunidad Nativa de Porotobango, tal como se expuso en las figuran precedentes y como se puede apreciar en el Mapa 3.6.1 (1,2 y 3) Ubicación de componentes del proyecto en relación a las zonas de uso de la población*[33] • **Cosmovisión, creencias y práctica ancestrales:** Al respecto, el Titular manifiesta que lo comuneros hacen uso de la medicina tradicional por medio del uso de plantas medicinales. En cuanto a la religión, los comuneros son seguidores de la fe evangélica. Asimismo, las mujeres de las comunidades	

[31] ITS del proyecto, Capitulo 3. p. 3-221
[32] ITS del proyecto, Capitulo 3. p. 3-221 al 3-226
[33] ITS del proyecto, Capitulo 3. p. 3-225 al 3-226

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf Código: **HIVYVZD**

Nº	Ítem	Observaciones	Análisis de la subsanación	Absuelto SÍ/ No
			nativas Kitepampani y Nuevo Mundo realizan trabajos de artesanías, como cestos, ollares, tejidos, entre otros. Se concluye que la recomendación ha sido incorporada	
4		4. Incluir la descripción del ejercicio de los derechos colectivos para las comunidades nativas Porotobango, Nuevo Mundo y Kitepampani, para lo cual se puede tomar en cuenta las siguientes consideraciones: (…)	**Respuesta del Titular:** En el ÍTEM 3.6.3 Componente Socioeconómico y Cultural, específicamente en el ítem 3.6.3.2. y Cuadro 3 -175 se ha incorporado la descripción del ejercicio de los derechos colectivos en las comunidades del área de influencia, tal como se muestra a continuación: (Cuadro) **Respuesta de la DCP:** Se verifica que el Titular adjuntó el Cuadro 3-175 *Descripción del ejercicio de derechos colectivos en las CCNN Nuevo Mundo, Kitepampani y Porotobango*[34], para los derechos colectivos a la libre determinación y autonomía, a la identidad cultural, a la participación, a la Consulta Previa, a decidir/elegir sus prioridades de desarrollo, a conservar sus costumbres e instituciones, a la jurisdicción especial, a la tierra y al territorio, a los recursos naturales, a la salud intercultural y a la educación intercultural y a la lengua/idioma. Tomando en consideración la información presentada se concluye que la recomendación ha sido incorporada.	**Sí**
Tema 4: Posibles afectaciones a los derechos colectivos / 3.7. Identificación y caracterización de impactos ambientales				
5	3.7. Identificación y caracterización de impactos ambientales	5. Incluir información relacionada con las posibles afectaciones a los derechos colectivos de las comunidades nativas Porotobango, Kitepampari y Nuevo Mundo. Para ello, se recomienda incluir la herramienta (matriz) elaborada por el Ministerio de Cultura, que correlaciona los derechos colectivos y los impactos u otras actividades relacionadas con el ejercicio de los derechos colectivos: (….)	**Respuesta del Titular** De acuerdo a lo señalado en la Observación 19, se ha actualizado el ítem 3.3.2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL ITS donde se realiza la precisión que el presente ITS no considera la adición y/o modificación de componentes y/o actividades aprobadas en el IGA aprobado, por lo que, no se contempla la modificación y/o adición actividades de construcción, operación o cierre. En base a ello, el proyecto seguirá operando bajo las mismas condiciones del IGA aprobado y no requiere realizar una identificación y caracterización de impactos ambientales, Cabe resaltar que de acuerdo con lo señalado en el ítem 3.6.3.2 Caracterización	**Sí**

[34] ITS del proyecto. Cuadro 3-175. Descripción del ejercicio de los derechos colectivos de las CNN Nuevo Mundo, Kitepampani y Porotobango. 3-227 – 3-229p.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf Código: **HIVYVZD**

Nº	Ítem	Observaciones	Análisis de la subsanación	Absuelto Sí/ No
			Histórica y cultural de las comunidades nativas, el desarrollo de las actividades del presente ITS, que se realizan en las estaciones de evaluación del monitoreo a optimizar, se realiza fuera de las áreas aprovechadas por las comunidades del ámbito del influencia, y por tal motivo, no vulnera ninguno de los derechos colectivos que estas pudieran ejercer. **Respuesta de la DCP:** Se verifica que en el ítem 3.3.2. *Descripción de las actividades*[35], el Titular afirma que no se requiere incluir una identificación y caracterización de impactos ambientales. Asimismo, en la sección 3.6.3.2 Caracterización Histórica y Cultural de las comunidades nativas, en el ítem VIII Uso del territorio y recursos naturales, el Titular presentó mapas de las zonas de uso de recursos y los componentes propuestos en el ITS, donde es posible observar que dichas actividades (o componentes) se encuentran cerca pero no están superpuestos a las zonas de uso de recursos naturales. Tomando en consideración la respuesta brindada por el Titular, se concluye que la recomendación ha sido respondida	
6		4. En caso corresponda, una vez identificadas las posibles afectaciones a los derechos colectivos, se deben precisar las medidas o acciones que se implementaran para evitar, minimizar o compensar dichas afectaciones.	**Respuesta del Titular** El Titular no incluye respuesta. **Respuesta de la DCP:** Tomando en consideración la respuesta brindada para la recomendación No 5, se concluye que la recomendación ha sido respondida.	**Sí**

[35] ITS del proyecto. Descripción de las actividades del ITS. 3-13p.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf Código: **HIVYVZD**

Pertinencia de analizar la procedencia de la consulta previa

4.4 En relación a la pertinencia de analizar la procedencia de consulta previa, se recomendó que, la entidad estatal promotora de la medida relacionada con el proyecto debe analizar oportunamente si, conforme a la Ley N° 29785 y su Reglamento, procede o no la realización de un proceso de consulta previa en relación a este proyecto. Para lo cual, se recomienda que la entidad estatal tome en consideración lo señalado en los numerales 4.13 al 4.15 del Informe Nº 000008-2024-DCP-DGPI-VMI-RPC/MC. Asimismo, el Ministerio de Cultura expresa su disposición de brindar a la autoridad competente, la asistencia técnica correspondiente.

V. CONCLUSIONES

5.1 Mediante Oficio N° 00241-2024-SENACE-PE/DEAR de fecha 11 de marzo de 2024, el SENACE traslada información correspondiente al levantamiento de observaciones del *"Informe Técnico Sustentatorio para Modificación del Monitoreo Biológico del Proyecto de Desarrollo del Campo Sagari – Lote 57"*, presentado por REPSOL EXPLORACIÓN PERU S.A. SUCURSAL PERU. Para ello, el SENACE remitió la información mediante Directorio virtual FTP: H-ITS-00286-2023 DC-06.

5.2 A partir de la revisión del documento s/n *Levantamiento de observaciones de admisibilidad Servicio Nacional de Certificación ambiental para las inversiones sostenibles – SENACE. Informe N° 00105-2024- SENACE-PER/DEAR y* del ITS actualizado remitido mediante Oficio N° 01556-2023-SENACE-PE/DEIN, se concluye que el Titular: incorporó y/o dio respuesta a las seis (06) recomendaciones brindadas.

5.3 Finalmente, se debe precisar que, en el Informe Nº 000008-2024-DCP-DGPI-VMI-RPC/MC de fecha 26 de enero de 2024, se recomendó que la entidad estatal promotora de la medida relacionada con este proyecto evalúe la pertinencia de analizar la procedencia de consulta previa, según lo dispuesto en la Ley N° 29785 y su Reglamento. Al respecto, el Ministerio de Cultura expresa su disposición de brindar la asistencia técnica a la entidad promotora correspondiente.

5.4 Se recomienda remitir el presente informe a la Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas del Viceministerio de Interculturalidad y al SENACE, para su conocimiento y fines correspondientes.

Es todo cuanto se informa para su conocimiento y fines que sirva determinar, salvo mejor parecer.

Atentamente,

RPC

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf Código: **HIVYVZD**