

№ 0022-2023-MINEM/DGAAE

Lima, 27 de enero de 2023

Visto, el Registro N° 3211888 del 6 de octubre de 2021, presentado por Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A., mediante el cual solicitó la evaluación del Plan Ambiental Detallado de la "Zona de Concesión Chuquibamba", ubicado en los distritos de Iray, Andaray, Yanaquihua y Chichas, provincia de Condesuyos, y distritos de Viraco, Machaguay, Pampacolca, Tipán y Uñón, provincia de Castilla, departamento de Arequipa; y, el Informe N° 0057-2023-MINEM/DGAAE-DEAE del 27 de enero de 2023.

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 90 del Reglamento de Organización y Funciones (en adelante, ROF) del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, Minem), aprobado por Decreto Supremo N° 031-2007-MEM¹ y sus modificatorias, establece que la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) es el órgano de línea encargado de implementar acciones en el marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental para promover el desarrollo sostenible de las actividades del subsector Electricidad, en concordancia con las Políticas Nacionales Sectoriales y la Política Nacional del Ambiente;

Que, los literales c) y d) del artículo 91 del ROF del Minem señalan las funciones de la DGAAE que, entre otras, se encuentran las de conducir el proceso de evaluación de impacto ambiental, de acuerdo a sus respectivas competencias, y evaluar los instrumentos de gestión ambiental referidos al subsector Electricidad, así como sus modificaciones y actualizaciones en el marco de sus competencias;

Que, asimismo, el literal i) del artículo 91 del ROF del Minem señala que la DGAAE, tiene entre sus funciones el expedir autos y resoluciones directorales en el ámbito de su competencia;

Que, en el artículo 23 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM (en adelante, RPAAE) se indica que, en forma previa a la presentación de la solicitud de evaluación de los estudios ambientales e instrumentos de gestión ambiental complementarios o su modificación, el Titular debe solicitar una reunión con la Autoridad Ambiental Competente, con el fin de realizar una exposición de dichos instrumentos;

Que, el artículo 45 del RPAAE señala que, el Plan Ambiental Detallado (en adelante, PAD) es un instrumento de gestión ambiental complementario de carácter excepcional que considera los impactos ambientales negativos reales y/o potenciales generados o identificados en el área de influencia de la actividad eléctrica en curso y destinado a facilitar la adecuación de dicha actividad a las obligaciones y normativa ambiental vigentes, debiendo asegurar su debido cumplimiento, a través de medidas correctivas y permanentes, presupuestos y un cronograma de implementación, en relación a las medidas de prevención, minimización, rehabilitación y eventual compensación ambiental que correspondan;

¹ Modificado por el Decreto Supremo № 026-2010-EM, el Decreto Supremo № 030-2012-EM, el Decreto Supremo № 025-2013-EM, el Decreto Supremo № 016-2017-EM y el Decreto Supremo N° 021-2018-EM.

Que, el numeral 46.1 del artículo 46 del RPAAE establece que el Titular puede presentar un PAD en los siguientes supuestos: i) en caso desarrolle actividades de electricidad sin haber obtenido previamente la aprobación del Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario correspondiente; ii) en caso de actividades eléctricas no contempladas en el supuesto anterior, que cuenten con Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario y se hayan realizado ampliaciones y/o modificaciones a la actividad, sin haber efectuado previamente el procedimiento de modificación correspondiente; iii) en caso el Titular cuente con una Declaración Jurada para el desarrollo de sus actividades eléctricas, en el marco de la normativa vigente en su momento, en lugar de contar con un Estudio Ambiental;

Que, asimismo, el numeral 48.3 del artículo 48 del RPAAE establece que, el PAD debe contener la descripción de la actividad y las medidas de manejo ambiental vinculadas, así como las medidas de abandono de la actividad en cuestión, entre otros aspectos;

Que, el numeral 48.4 del artículo 48 del RPAAE establece que el Titular tiene un plazo máximo de diez (10) días hábiles para que subsane las observaciones realizadas por la DGAAE del Minem y, de ser el caso, por los opinantes técnicos, bajo apercibimiento de desaprobar la solicitud de evaluación en caso el Titular no presente la referida subsanación;

Que, asimismo, el artículo 64 del RPAAE señala que, concluida la revisión y evaluación del Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario, la Autoridad Ambiental Competente debe emitir la Resolución acompañada del informe que sustenta lo resuelto, y que tiene carácter público;

Que, de otro lado, el numeral 6.2 del artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500, que establece medidas especiales para reactivar, mejorar y optimizar la ejecución de los proyectos de inversión pública, privada y público privada ante el impacto del Covid-19, señala que los mecanismos de participación ciudadana se adecúan a las características particulares de cada proyecto, de la población que participa y del entorno donde se ubica, pudiendo utilizar medios electrónicos, virtuales u otros medios de comunicación, según sea posible, y así lo determine el titular, previa coordinación con la autoridad ambiental competente;

Que, con Registro N° 2996754 (I-23549-2019) del 20 noviembre de 2019, Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A. (en adelante, el Titular) presentó a DGAAE, la Ficha Única de Acogimiento al PAD de los Sistemas de Generación, Sistemas de Transmisión y Subestaciones, y Sistemas de Distribución, dentro de las cuales se encuentra la "Zona de Concesión Chuquibamba";

Que, con Oficio N° 0906-2019-MINEM/DGAAE del 23 de diciembre de 2019, la DGAAE comunicó a la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, el acogimiento al PAD del Sistema de Distribución ubicado en las provincias de Caylloma, Camaná, Castilla, Caravelí, Islay, Arequipa, Condesuyos y La Unión, departamento de Arequipa, dentro de las cuales se encuentra la "Zona de Concesión Chuquibamba";

Que, el 13 de julio de 2021, el Titular realizó la exposición técnica del PAD de la "Zona de Concesión Chuquibamba" (en adelante, el Proyecto), ante la DGAAE de conformidad con lo establecido en el artículo 23 del RPAAE;

Que, con Registro N° 3211888 del 6 de octubre de 2021, el Titular presentó a la DGAAE, el PAD del Proyecto;

Que, en el marco del procedimiento de evaluación ambiental se verificó que el PAD del Proyecto requería Opinión Técnica del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (en adelante, Sernanp);

Que, en atención a ello, mediante Oficio N° 0693-2021-MINEM/DGAAE del 22 de octubre de 2021, la DGAAE solicitó opinión técnica sobre el PAD del Proyecto a la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas del Sernanp;

Que, en el marco de las actuaciones señaladas en el Informe N° 0057-2023-MINEM/DGAAE-DEAE del 27 de enero de 2023, se cuenta con el Oficio N° 2454-2022-SERNANP-DGANP, otorgando la Opinión Técnica Previa Favorable del Sernanp, que señala que el Titular cumplió con absolver todas las observaciones emitidas al PAD;

Que, en el Informe N° 0057-2023-MINEM/DGAAE-DEAE del 27 de enero de 2023, se encuentran descritas todas las actuaciones realizadas en el proceso de evaluación ambiental desde su acogimiento, presentación, formulación de observaciones y levantamiento de las mismas al PAD del Proyecto, teniendo como último actuado de parte del Titular, el Registro N° 3367812 del 27 de setiembre de 2022, que presentó a la DGAAE como información complementaria, para subsanar las observaciones emitidas por el Sernanp;

Que, entre las principales funciones y atribuciones de la DGAAE se encuentra la evaluación de los estudios ambientales e instrumentos de gestión ambiental complementarios referidos al Subsector Electricidad, a fin de prevenir, mitigar y remediar, los impactos negativos de las actividades eléctricas. En atención a ello, la DGAAE efectúa la evaluación de los aspectos ambientales de los proyectos de inversión propuestos por los titulares y sometidos a evaluación con miras a determinar su viabilidad ambiental, centrándose principalmente en la evaluación técnico — legal ambiental del instrumento de gestión ambiental complementario presentado; es decir, de los impactos ambientales que ocasiona el proyecto de inversión y de las medidas de prevención, mitigación y/o correcciones correspondientes;

Que, una vez culminada la evaluación ambiental, corresponde a la DGAAE emitir su pronunciamiento, con sujeción a los principios del procedimiento administrativo establecidos en el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, en concordancia con los principios del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental establecidos en el artículo 3 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (en adelante, Reglamento de la Ley del SEIA);

Que, en virtud a lo mencionado y en concordancia con las facultades antes referidas, el artículo 1 del RPAAE establece que dicha norma tiene por objeto promover y regular la gestión ambiental de las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, con la finalidad de prevenir, minimizar, rehabilitar y/o compensar los impactos ambientales negativos derivados de tales actividades, en un marco de desarrollo sostenible;

Que, asimismo, el artículo 4 del RPAAE establece que constituyen lineamientos para la gestión ambiental de las actividades eléctricas, entre otros, el priorizar la aplicación de medidas destinadas a prevenir o evitar impactos ambientales en aplicación de la jerarquía de mitigación;

Que, el artículo 12 de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, señala que, culminada la evaluación de los instrumentos de gestión ambiental, se elaborará un informe técnico-legal que sustente la evaluación que haga la autoridad indicando las consideraciones que apoyan la decisión, así como las obligaciones adicionales surgidas de dicha evaluación si las hubiera. Dicho informe será público. Con base en tal informe, la autoridad competente, expedirá la Resolución motivada correspondiente;

Que, asimismo, el artículo 15 del Reglamento de la Ley del SEIA, señala que, como resultado del proceso de evaluación de impacto ambiental, la autoridad competente aprobará o desaprobará el instrumento de gestión ambiental o estudio ambiental sometido a su consideración;

Que, en el Informe N° 0057-2023-MINEM/DGAAE-DEAE del 27 de enero de 2023, se encuentran descritas todas las actuaciones realizadas en el proceso de evaluación ambiental desde su presentación, formulación de observaciones y levantamiento de las mismas al PAD del Proyecto;

Que, el Proyecto tenía por objetivo regularizar las actividades de distribución eléctrica en el área de concesión "Chuquibamba"; sin embargo, de la evaluación realizada a la información presentada por el Titular, la cual se sustenta en el Informe N° 0057-2023-MINEM/DGAAE-DEAE del 27 de enero de 2023, se determinó que el Titular no ha cumplido con subsanar once (11) de las veintisiete (27) observaciones formuladas en el Informe N° 0505-2022-MINEM/DGAAE-DEAE;

Que, en ese sentido, se concluye que el Titular no ha cumplido con los requisitos técnicos y legales exigidos por las normas ambientales que regulan las actividades eléctricas, ni con los lineamientos correspondientes para la ejecución de las medidas ambientales para el Proyecto, por lo que las observaciones no han sido subsanadas en los plazos señalados acorde con lo dispuesto en el numeral 48.4 del artículo 48 del RPAAE, el cual establece que el plazo para levantar las observaciones formuladas al PAD es de diez (10) días hábiles; por lo tanto, corresponde desaprobar el Plan Ambiental Detallado de la "Zona de Concesión Chuquibamba" presentado por Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A. Cabe precisar que, el administrado tiene derecho de presentar un nuevo Plan Ambiental Detallado ante la DGAAE para solicitar el otorgamiento de la resolución aprobatoria, debiendo tomar en cuenta lo dispuesto en la normativa vigente y lo señalado en el Informe N° 0057-2023-MINEM/DGAAE-DEAE;

De conformidad con la Ley N° 27446 y sus modificatorias, el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, el Decreto Supremo N° 014-2019-EM, el Decreto Supremo N° 031-2007-EM y sus modificatorias y la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM; y, demás normas reglamentarias y complementarias;

SE RESUELVE:

<u>Artículo 1°.-</u> **DESAPROBAR** el Plan Ambiental Detallado de la "Zona de Concesión Chuquibamba", presentado por Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A., ubicado en los distritos de Iray, Andaray, Yanaquihua y Chichas, provincia de Condesuyos, y distritos de Viraco, Machaguay, Pampacolca, Tipán y Uñón, provincia de Castilla, departamento de Arequipa; de conformidad con el Informe N° 0057-2023-MINEM/DGAAE-DEAE del 27 de enero de 2023, el cual se adjunta como anexo de la presente resolución directoral y forma parte integrante de la misma.

<u>Artículo 2°.-</u> Remitir a Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A. la presente resolución directoral y el informe que la sustenta, para su conocimiento y fines correspondientes.

<u>Artículo 3°.-</u> Remitir a la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, copia de la presente Resolución Directoral y de todo lo actuado en el presente procedimiento administrativo, para su conocimiento y fines correspondientes de acuerdo a sus competencias.

<u>Artículo 4°.-</u> La desaprobación de la Plan Ambiental Detallado de la "Zona de Concesión Chuquibamba" no imposibilita al Titular de presentar un nuevo instrumento de gestión ambiental complementario ante la DGAAE, debiendo tomar en cuenta la normativa vigente y lo dispuesto en el Informe N° 0057-2023-MINEM/DGAAE-DEAE del 27 de enero de 2023.

Artículo 5°.- Informar a Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A., que contra lo resuelto en la presente

resolución es posible la interposición del recurso de reconsideración o apelación de conformidad con lo establecido en el artículo 218 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS y sus modificatorias.

<u>Artículo 6°.</u>- Publicar en la página web del Ministerio de Energía y Minas la presente resolución directoral y el informe que la sustenta, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Registrese y comuniquese

Ing. Juan Orlando Cossio Williams

Director General de Asuntos Ambientales de Electricidad

INFORME N° 0057-2023-MINEM/DGAAE-DEAE

Para : Juan Orlando Cossio Williams

Director General de Asuntos Ambientales de Electricidad

Asunto : Informe final de evaluación del Plan Ambiental Detallado de la "Zona de Concesión

Chuquibamba", presentado por Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A.

Referencia: Registro N° 3211888

(2996754/I-23549-2019, 2998233, 3010086, 3214207, 3219478, 3222647, 3227908, 3234695, 3278664, 3284070, 3294634, 3306036, 3349175, 3361474,

3367812, 3377948)

Fecha: Lima, 27 de enero de 2023.

Nos dirigimos a usted con relación a los registros de la referencia, a fin de informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

Resolución Directoral N° 255-97-EM/DGE del 23 de setiembre de 1997, la Dirección General de Electricidad (en adelante, DGE) del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, Minem), aprobó el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (en adelante, PAMA) para las actividades relacionadas con la generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica en la ciudad de Arequipa y sistemas aislados, que comprende a la Región de Arequipa, provincias de Arequipa, Caravelí, Camaná, Islay, La Unión, Castilla, Caylloma y Condesuyos, presentado por Sociedad Eléctrica de Arequipa S.A. (ahora, Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A.; en adelante, el Titular).

Registro N° 2996754 (I-23549-2019) del 20 noviembre de 2019, el Titular presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) del Minem, su Ficha Única de Acogimiento al Plan Ambiental Detallado de los Sistemas de Generación, Sistemas de Transmisión y Subestaciones, y Sistemas de Distribución, dentro de las cuales se encuentra la "Zona de Concesión Chuquibamba".

Registro N° 2998233 del 26 de noviembre de 2019, el Titular presentó a la DGAAE la carta SEAL GG/PLD-00691-2019, indicando que el 15 de agosto de 2019 fue feriado regional en Arequipa, por lo tanto, no debería ser considerado en el cómputo de presentación de la Ficha Única de Acogimiento por ser un día inhábil; asimismo, señaló que el cómputo del plazo establecido se le debía agregar el término de la distancia.

Memorando N° 0479-2019/MINEM-DGAAE del 28 de noviembre de 2019, la DGAAE solicitó el pronunciamiento de la Oficina General de Asesoría Jurídica (en adelante, OGAJ) del Minem, en relación a lo alegado por el Titular.

Informe N° 1192-2019-MINEM/OGAJ del 13 de diciembre de 2019, la OGAJ remitió la respuesta en relación a la consulta de la DGAAE, en la cual concluye que corresponde adicionar al plazo inicial de noventa (90) días establecido en el numeral 47.1 del artículo 47 del RPAAE, el plazo de dos (2) días hábiles por el término de la distancia.

Oficio N° 0906-2019-MINEM/DGAAE del 23 de diciembre de 2019, la DGAAE comunicó a la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (en adelante, OEFA), el acogimiento al Plan Ambiental Detallado del Sistema de Distribución ubicado en las provincias de Caylloma, Camaná, Castilla, Caravelí, Islay, Arequipa, Condesuyos y La Unión, departamento de Arequipa, dentro de las cuales se encuentra la "Zona de Concesión Chuquibamba", presentado por el Titular.

Registro N° 3010086 del 8 de enero de 2020, la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos del OEFA remitió el Oficio N°000001-2020-OEFA/DFASAI-SFEM, consultando sobre el estado actual del trámite de acogimiento del PAD del Titular.

Oficio N° 0033-2020-MINEM/DGAAE del 13 de enero de 2020, la DGAAE comunicó a la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos del OEFA que la Ficha Única de Acogimiento del PAD del Titular fue entregada dentro del plazo legal permitido conforme a Ley, de acuerdo a lo indicado en el Informe N° 0012-2020-MINEM/DGAAE-DEAE del 13 de enero de 2020.

El 13 de julio de 2021, el Titular realizó la exposición técnica del Plan Ambiental Detallado (en adelante, el PAD) de la "Zona de Concesión Chuquibamba" (en adelante, el Proyecto) ante la DGAAE, de conformidad con el artículo 23 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2019-EM (en adelante, RPAAE).

Registro N° 3211888 del 6 de octubre de 2021, el Titular presentó a la DGAAE el PAD del Proyecto, para su evaluación.

Registro N° 3214207 del 12 de octubre de 2021, el Titular presentó a la DGAAE la emisión del informe de compatibilidad emitido por el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (en adelante, Sernanp) para el PAD del Proyecto.

Oficio N° 0692-2021-MINEM/DGAAE e Informe N° 0555-2021-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 22 de octubre de 2021, la DGAAE comunicó al Titular la admisión a trámite de la solicitud de evaluación del PAD del Proyecto.

Oficio N° 0693-2021-MINEM/DGAAE del 22 de octubre de 2021, la DGAAE solicitó a la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas (en adelante, DGANP) del Sernanp, la opinión técnica sobre el PAD del Proyecto.

Registro N° 3219478 del 27 de octubre de 2021, el Titular presentó a la DGAAE los archivos editables del PAD del Proyecto.

Registro N° 3222647 del 8 de noviembre de 2021, el Titular presentó a la DGAAE las evidencias del cumplimiento de los mecanismos de participación ciudadana, precisados en el Informe N° 0555-2021-MINEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3227908 del 23 de noviembre de 2021, la DGANP remitió a la DGAAE el Oficio N° 2447-2021-SERNANP-DGANP que contiene la Opinión Técnica N° 1238-2021-SERNANP-DGANP con observaciones al PAD del Proyecto.

Registro N° 3234695 del 13 de diciembre de 2021, el Titular presentó a la DGAAE, información complementaria de las evidencias del cumplimiento de los mecanismos de participación ciudadana, precisados en el Informe N° 0555-2021-MINEM/DGAAE-DEAE.

Auto Directoral N° 0053-2022-MINEM/DGAAE del 17 de febrero de 2022, la DGAAE otorgó al Titular un plazo de diez (10) días hábiles para que cumpla con subsanar las observaciones realizadas a través del Informe N° 0097-2022-MINEM/DGAAE-DEAE del 17 de febrero de 2022.

Registro N° 3278664 del 3 de marzo de 2022, el Titular solicitó un plazo adicional de diez (10) días hábiles, a partir del vencimiento del plazo inicialmente otorgado, para levantar las observaciones formuladas en el Informe N° 0097-2022-MINEM/DGAAE-DEAE.

Auto Directoral N° 0075-2022-MINEM/DGAAE del 4 de marzo de 2022, la DGAAE otorgó al Titular un plazo de diez (10) días hábiles adicionales para que cumpla con presentar la subsanación de las observaciones realizadas a través del Informe N° 0097-2022-MINEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3284070 del 17 de marzo de 2022, el Titular presentó a la DGAAE la documentación

destinada a subsanar las observaciones señaladas en el Informe N° 0097-2022-MINEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3294634 del 20 de abril de 2022, el Titular presentó a la DGAAE información complementaria para subsanar las observaciones señaladas en el Informe N° 0097-2022-MINEM/DGAAE-DEAE.

Oficio Nº 0241-2022-MINEM/DGAAE del 25 de abril de 2022, la DGAAE remitió a la DGANP del Sernanp el informe de subsanación de observaciones e información complementaria presentada por el Titular para subsanar las observaciones al PAD del Proyecto, y solicitó se sirva emitir la opinión técnica correspondiente.

Registro N° 3306036 del 17 de mayo de 2022, la DGANP del Sernanp remitió a la DGAAE el Oficio N° 1073-2022-SERNANP-DGANP que contiene la Opinión Técnica N° 515-2022-SERNANP-DGANP con observaciones persistentes al PAD del Proyecto que deben ser subsanadas.

Oficio N° 0417-2022-MINEM/DGAAE del 5 de julio de 2022, la DGAAE remitió al Titular el Oficio N° 1073-2022-SERNANP-DGANP que contiene la Opinión Técnica N° 515-2022-SERNANP-DGANP.

Registro N° 3349175 del 9 de agosto de 2022, el Titular presentó a la DGAAE información complementaria para subsanar las observaciones señaladas en la Opinión Técnica N° 515-2022-SERNANP-DGANP.

Oficio Nº 0489-2022-MINEM/DGAAE del 11 de agosto de 2022, la DGAAE remitió a la DGANP del Sernanp el Registro N° 3349175 y solicitó emitir la opinión técnica correspondiente.

Registro N° 3361474 del 9 de setiembre de 2022, la DGANP del Sernanp remitió a la DGAAE el Oficio N° 2052-2022-SERNANP-DGANP que contiene la Opinión Técnica N° 922-2022-SERNANP-DGANP con observaciones persistentes al PAD del Proyecto que deben ser subsanadas.

Oficio N° 0562-2022-MINEM/DGAAE del 13 de setiembre de 2022, la DGAAE remitió al Titular el Oficio N° 2052-2022-SERNANP-DGANP que contiene la Opinión Técnica N° 922-2022-SERNANP-DGANP.

Registro N° 3367812 del 27 de setiembre de 2022, el Titular presentó a la DGAAE información complementaria para subsanar las observaciones señaladas en la Opinión Técnica N° 922-2022-SERNANP-DGANP.

Oficio N° 0602-2022-MINEM/DGAAE del 29 de setiembre de 2022, la DGAAE remitió a la DGANP del Sernanp el Registro N° 3367812, y solicitó emitir la opinión técnica correspondiente.

Registro N° 3377948 del 24 de octubre de 2022, la DGANP del Sernanp remitió a la DGAAE el Oficio N° 2454-2022-SERNANP-DGANP que contiene la Opinión Técnica Previa Favorable del PAD del Proyecto.

II. MARCO NORMATIVO

El artículo 45 del RPAAE señala que, el PAD es un Instrumento de Gestión Ambiental complementario de carácter excepcional que considera los impactos ambientales negativos reales y/o potenciales generados o identificados en el área de influencia de la actividad eléctrica en curso y destinado a facilitar la adecuación de dicha actividad a las obligaciones y normativa ambiental vigentes, debiendo asegurar su debido cumplimiento, a través de medidas correctivas y permanentes, presupuestos y un cronograma de implementación, en relación a las medidas de prevención, minimización, rehabilitación y eventual compensación ambiental que correspondan.

El numeral 46.1 del artículo 46 del RPAAE establece que el Titular puede presentar un PAD en los siguientes supuestos: i) en caso desarrolle actividades de electricidad sin haber obtenido previamente la aprobación del Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario correspondiente; ii) en caso de actividades eléctricas no contempladas en el supuesto anterior, que

cuenten con Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario y se hayan realizado ampliaciones y/o modificaciones a la actividad, sin haber efectuado previamente el procedimiento de modificación correspondiente; iii) en caso el Titular cuente con una Declaración Jurada para el desarrollo de sus actividades eléctricas, en el marco de la normativa vigente en su momento, en lugar de contar con un Estudio Ambiental.

Asimismo, el numeral 48.3 del artículo 48 del RPAAE establece que, el PAD debe contener la descripción de la actividad y las medidas de manejo ambiental vinculadas, así como las medidas de abandono de la actividad en cuestión, entre otros aspectos.

Igualmente, el numeral 48.4 del artículo 48 del RPAAE establece que el Titular tiene un plazo máximo de diez (10) días hábiles para subsane las observaciones realizadas por la DGAAE del Minem y, de ser el caso, por los opinantes técnicos, bajo apercibimiento de desaprobar la solicitud de evaluación en caso el Titular no presente la referida subsanación.

De otro lado, el numeral 49.1 del artículo 49 del RPAAE señala que, verificado el cumplimiento de los requisitos técnicos y legales exigidos por la normativa ambiental vigente, la DGAAE del Minem emite la aprobación respectiva dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de recibido el levantamiento de observaciones por parte del Titular.

Por último, el numeral 6.2 del artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500, que establece medidas especiales para reactivar, mejorar y optimizar la ejecución de los proyectos de inversión pública, privada y público privada ante el impacto del COVID-19, señala que los mecanismos de participación ciudadana se adecúan a las características particulares de cada proyecto, de la población que participa y del entorno donde se ubica, pudiendo utilizar medios electrónicos, virtuales u otros medios de comunicación, según sea posible, y así lo determine el titular, previa coordinación con la autoridad ambiental competente.

III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con el PAD presentado, el Titular señaló lo que a continuación se resume:

3.1 Objetivo

Regularizar las actividades de distribución eléctrica en el área de concesión "Chuquibamba".

3.2 Ubicación

La actividad eléctrica de distribución por adecuar se ubica en los distritos de Iray, Andaray, Yanaquihua y Chichas, provincia de Condesuyos, así como en los distritos de Viraco, Machaguay, Pampacolca, Tipán y Uñón, provincia de Castilla, departamento de Arequipa (Folio 3, Registro N° 3294634).

3.3 Supuesto de aplicación del PAD

De acuerdo a lo indicado en el Registro N° 3349175 (Folios 44, 54 al 63, 772), el Titular actualizó la información presentada e indicó que el PAD del Proyecto se enmarca en los supuestos a) y b) del numeral 46.1 del artículo 46 del RPAAE.

3.4 Componentes por adecuar

a) Componentes principales

El área susceptible de acogimiento al PAD cuenta con los siguientes componentes principales: ciento setenta (170) subestaciones de distribución, cuatro mil trescientos sesenta y dos (4362) nodos en baja tensión, dos mil ochenta (2080) nodos eléctricos en media tensión y mil novecientos ochenta y seis (1986) postes de alumbrado público (Folio 245, Registro N° 3294634). Las características técnicas de los componentes principales se presentan a continuación:

Subestaciones de distribución (en adelante, SED).

Las características técnicas de los componentes de las SED son:

Cuadro 1. Transformadores de distribución

Características	Descripción	
Descripción	Transformador monofásico - Transformador trifásico	
Potencia nominal (kVA)	De 5 a 50 kVA	
Tensión nominal en AT (kV)	22,9	
Tensión nominal en BT (V)	460-230	
Regulación en el primario	± 2 x 2,5%	
Frecuencia nominal (Hz)	60	
Altura de operación (msnm)	Hasta 1 500	
Material de aislador	Porcelana	
Montaje	Exterior	
Enfriamiento	ONAN	

Fuente: Folio 31 del Registro N° 3211888

Cuadro 2. Poste de C.A.C. y crucetas

Características	Unidad	Descripción
Longitud	m	12-13-14
Esfuerzo en la punta	kg	300, 400
Diámetro de la punta	mm	≥ 150
Diámetro de la base	mm	≥ 330
Coeficiente de seguridad	-	2
Resistencia del concreto a la compresión	kg/cm ²	≥ 350
Longitud (variable)	mm	1800-2000-2400-3000
Material	-	Concreto - madera

Fuente: Folio 31 del Registro N° 3211888

Redes eléctricas en baja tensión aéreas.

Las redes secundarias en baja tensión son del tipo aéreas con conductor autosoportado de aluminio y operan con las siguientes tensiones nominales: redes trifásicas de 380 V con tres conductores de fase y uno neutro; y redes monofásicas de 220 V con un conductor de fase y uno neutro. Las características de los principales elementos se detallan a continuación:

Cuadro 3. Características de los postes de concreto armado

Características	Unidad	Descripción
Longitud	m	8-9
Esfuerzo en la punta	kg	200, 300, 400
Diámetro de la punta	mm	≥ 120
Diámetro de la base	mm	≥ 240
Coeficiente de seguridad	-	2
Resistencia del concreto a la compresión	kg/cm ²	≥ 350

Fuente: Folio 32 del Registro N° 3211888

Cuadro 4. Características de los cables autoportantes

Características	Unidad	Descripción	
Material	-	Aluminio puro sin recubrimiento	
Aislamiento	kg	Polietileno reticulado	
Secciones mm ² 1X16+NA		1X16+NA25mm ² ; 1X25+NA25mm ² ; 3x16+1x16+NA25mm ² ; 3x25+1x16+NA25mm ²	

Fuente: Folio 32 del Registro N° 3211888

Redes eléctricas en media tensión aéreas.

Las características de las redes eléctricas en media tensión se presentan a continuación:

Cuadro 5. Características técnicas de la línea de 22,9 kV

Características	Descripción
Tensión nominal (kV)	22,9 kV
Número de ternas	1 aérea

www.minem.gob.pe

Av. Las Artes Sur 260 San Borja, Lima 41, Perú T: (511) 411 1100 Email: webmaster@minem.gob.pe

Características	Descripción	
Conductor activo	120 mm² N2XSY cobre, 120 mm² AAAC, aluminio	
Estructuras	Postes de concreto 14 m	
Cimentación	Concreto ciclópeo	
Puesta a tierra	Varilla Cooperweld 2.4 m y conductor de cobre 16 mm ²	
Ferretería	Acero galvanizado resistente a corrosión severa	

Fuente: Folio 32 del Registro N° 3211888

Cuadro 6. Características de los postes de concreto armado 14/300/180/375; 14/400/180/390

Características	Unidad	Descripción
Norma Técnica de Fabricación	-	NTP 339.027:2002 (2da edición)
Poste de CAC	-	14/300, 14/400
Longitud	m	14
Esfuerzo en la punta	kg	300, 400
Diámetro de la punta	mm	≥ 180
Diámetro de la base	mm	≥ 375
Coeficiente de seguridad	-	2
Peso aproximado	kg	1600
Cogalización riocgo aláctrico	-	De acuerdo a la R.M N° 091-2002-EM/VME Normas
Señalización riesgo eléctrico		DGE, Terminología y Símbolos Gráficos en Electricidad.
Resistencia del concreto a la compresión	kg/cm ²	≥ 350
Aditivo impermeabilizante anticorrosivo	-	Incluir desde la base del poste hasta 3 m de altura
		·

Fuente: Folio 33 del Registro N° 3211888

Alumbrado público.

Para el alumbrado público se utiliza luminaria con lámparas de vapor de sodio de alta presión de 70 W. Las instalaciones de red de alumbrado público se basan según lo establecido por la Resolución Directoral N° 017-2003-EM/DGE, Alumbrado de Vías Públicas en Áreas Rurales, y la Norma Técnica de la DGE, Alumbrado de vías públicas en zonas de concesión de distribución.

Cuadro 7. Características de los cables autoportantes

Características	Unidad	Descripción
Aislamiento	kg	Polietileno reticulado
Material	-	Aluminio
Secciones	mm²	1X16+NA25mm²

Fuente: Folio 34 del Registro N° 3211888

Cuadro 8. Luminaria para lámpara de vapor de sodio

Características	Unidad	Descripción
Potencia de lámpara	-	70
Tipo de socket	W	E-27
Material del socket	-	Porcelana

Fuente: Folio 34 del Registro N° 3211888

Cuadro 9. Lámpara de vapor de sodio de alta presión

	Características	Unidad	Descripción	
	Tipo según fabricante potencia nominal	W	70	
	Tipo de socket	-	E-27	
	Norma de fabricación	-	IEC-188	
	Tensión nominal de funcionamiento	V	220	
	Tiempo de encendido	min	3	

Fuente: Folio 34 del Registro N° 3211888

b) Componentes auxiliares

La zona de distribución Chuquibamba no cuenta con componentes auxiliares a adecuar (Folio 34 del Registro N° 3211888). Al respecto, en la Ficha Única de Acogimiento del PAD, el Titular indicó lo siguiente: "Las áreas de concesión no cuentan con componentes auxiliares, ya que la finalidad es llevar electricidad a las poblaciones, por lo cual, para realizar las actividades de electrificación, se utilizaron

las vías de acceso existentes, no se cuenta con campamentos ni almacenes" (Registro N° 2996754, Pág. 299).

3.5 Actividades

Las actividades consideradas en el PAD son las asociadas a la operación y mantenimiento de la infraestructura de distribución descrita, así como las actividades de abandono; sin embargo, el Titular también incluyó las actividades de ampliación de redes de distribución dentro de la zona de concesión Chuquibamba, en caso se requieran dichas actividades, en atención a la demanda creciente de energía en la zona.

Actividades en la etapa de operación

- Mantenimiento de SED.
 - Inspecciones de las subestaciones y diagnóstico.
 - Termografía en las instalaciones de las subestaciones.
 - Mantenimiento preventivo y pruebas eléctricas del equipamiento de las subestaciones.
 - Cambio de transformadores considerando el factor de utilización.
 - Prueba de aceite.
 - Ampliación para nuevos suministros (montaje de SED y puesta en servicio).
- Mantenimiento de redes eléctricas en baja tensión.
 - Rehabilitación de redes secundarias.
 - Inspección en redes de baja tensión.
 - Mantenimiento preventivo de redes en baja tensión.
 - Ampliación de redes para nuevos suministros (instalación de postes y línea aérea -incluye reforzamiento- y puesta en servicio).
- Mantenimiento de redes eléctricas en media tensión.
 - Inspección en redes de media tensión.
 - Mantenimiento correctivo de redes de media tensión.
 - Termografía en las instalaciones de media tensión.
 - Mantenimiento preventivo de líneas.
 - Ampliaciones para nuevos suministros (instalación de postes y línea aérea, y puesta en servicio).
- Mantenimiento de alumbrado público.
 - Inspección y evaluación.
 - Mantenimiento correctivo.
 - Mantenimiento preventivo.

Actividades en la etapa de abandono

- Actividades preliminares (contratación de mano de obra calificada y no calificada, entre otras).
- Redes eléctricas de distribución de media y baja tensión (desmontaje de equipo electromecánico, obras civiles, entre otras).
- SED (desmontaje de equipo electromecánico, obras civiles, rellenado y/o conformación del área, entre otras).

Actividades de ampliación de redes de distribución

- Actividades preliminares (contratación de mano de obra, acondicionamiento y/o alquiler de infraestructura para almacenes u oficinas provisionales, traslado de personal y limpieza de faja de servidumbre y distancia de seguridad).
- Ampliación de redes eléctricas de distribución en media y baja tensión.
 - Excavación de hoyos.
 - Solado y cimentación.
 - Instalación de retenidas y anclajes.
 - Relleno y nivelación de hoyos.
 - Izaje de estructuras.
 - Tendido y puesta en flecha.
 - Instalación de seccionadores, tableros y accesorios.

- Instalación de alumbrado público.
- Instalación de conexiones domiciliarias.
- Instalación de puesta a tierra.
- Rotulación, numeración y señalización de estructuras.
- Inspección y pruebas de puesta en servicio.
- Ampliación de subestaciones de distribución.
 - Excavación de hoyos.
 - Solado y cimentación.
 - Instalación de retenidas y anclajes.
 - Relleno y nivelación de hoyos.
 - Izaje de estructuras
 - Instalación de ménsulas, transformador, tableros y accesorios.
 - Instalación de puesta a tierra.
 - Rotulación, numeración y señalización de estructuras
 - Inspección y pruebas de puesta en servicio.
- Abandono constructivo.
 - Desmantelamiento del almacén, oficina y limpieza del área de trabajo.
 - Retiro, transporte y disposición de los materiales y/o residuos.

3.6 Costos operativos anuales

Las actividades de operación y mantenimiento de la actividad eléctrica de distribución en curso en el área materia del PAD, tienen un costo operativo anual de S/ 294,222.84 Soles (doscientos noventa y cuatro mil doscientos veintidós y 84/100 Soles), incluyendo el Impuesto General a las Ventas.

IV. ÁREAS DE INFLUENCIA

4.1 Área de influencia directa (en adelante, AID)

Se ha definido como AID al espacio físico en el que se tienen los impactos significativos directos de la ocupación de la infraestructura de distribución existente, así como por el desarrollo de las actividades de operación, mantenimiento y abandono. El AID del PAD tiene una extensión de 69,82 ha; asimismo, dentro del AID se identificaron las siguientes comunidades campesinas: Ispacas, Charco, Chila Chila, Arirahua, Queñuaymarca, Sihuarpo, Tuhuallque y Huassca.

4.2 Área de Influencia Indirecta (en adelante, AII)

Se ha definido como AII al espacio físico que rodea a la zona de impactos directos y en el que existen impactos indirectos como consecuencia de la ocupación de la infraestructura de distribución existente, así como por el desarrollo de las actividades de operación, mantenimiento y abandono. El AII del PAD tiene una extensión total de 2132,92 ha.

V. MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Con Registros N° 3222647 y N° 3234695 del 8 de noviembre de 2021 y 13 de diciembre de 2021, respectivamente, el Titular remitió las evidencias correspondientes a la implementación de los mecanismos de participación ciudadana del PAD del Proyecto, los cuales fueron los siguientes:

- Publicación del PAD completo en la página web del Titular (http://www.seal.com.pe/Paginas/Inicio.aspx), así como en sus redes sociales.
- Entrega del PAD en versión digital (ventanilla virtual) a las autoridades regionales y locales del área de influencia del Proyecto (Gobierno Regional de Arequipa, Municipalidad Provincial de Condesuyos y Municipalidades Distritales de Iray, Andaray, Yanaquihua, Chichas y Salamanca).
- Publicación de aviso informativo sobre el PAD en el diario "Los Andes" de Arequipa, el 28 de octubre de 2021.

Al respecto, a través de la difusión por la página web y publicación de avisos en periódico se precisó que las personas interesadas tendrían un plazo de diez (10) días calendario para poder formular sus consultas, aportes, comentarios u observaciones al PAD ante la DGAAE a través del correo

electrónico: consultas_dgaae@minem.gob.pe. Es importante señalar que, a la fecha de elaboración del presente informe, no se recibió ningún aporte, comentario u observación al PAD por parte de la población involucrada.

VI. <u>EVALUACIÓN</u>

Luego de la revisión y evaluación realizada a la información presentada por el Titular para subsanar las observaciones, se advierte lo siguiente:

Antecedentes

1. Observación N° 1

En el ítem 2.1 "ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS Y DE GESTIÓN AMBIENTAL" (Folio 11), el Titular indicó que cuenta con un Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) para sus actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica en la ciudad de Arequipa en los pequeños sistemas aislados ubicados en el ámbito de su responsabilidad, los cuales comprendían a las provincias de Arequipa, Caravelí, Camaná, Islay, La Unión, Castilla, Caylloma y Condesuyos; dicho PAMA fue aprobado mediante Resolución Directoral N° 255-97 EM/DGE el 23 de setiembre de 1997, adjunta en el Anexo 5 del PAD (Folios 310 y 311). Sin embargo, de la revisión del PAD, se observó que el Titular no describió ni diferenció, cuáles fueron los componentes que se aprobaron con el PAMA, y cuáles son los componentes materia de adecuación.

Al respecto, el Titular debe: i) indicar y describir, cuáles fueron los componentes que se aprobaron en el PAMA descrito en el ítem 2.1 del PAD, diferenciándolos de los componentes que son materia de adecuación en el presente PAD; y ii) presentar un mapa o mapas, donde se logre observar de manera clara y diferenciada, cuáles son los componentes materia de adecuación en el presente PAD y los que se aprobaron en el PAMA. Los mapas deben estar a una escala que permita su evaluación, debidamente georreferenciados y suscritos por el especialista colegiado y habilitado a cargo de su elaboración.

Respuesta:

Numeral i), con Registro N° 3294634 (Folio 2), el Titular indicó que los componentes aprobados en el PAMA están conformados por subestaciones de distribución y redes en media y baja tensión dentro de la zona de concesión Chuquibamba. Los componentes de los polígonos a regularizar tienen las mismas características, toda vez que son una continuación de las líneas existentes para llevar electrificación a centros poblados. En ese sentido, sobre la base de lo señalado por el Titular, la descripción de los componentes eléctricos del PAD se desarrolla en el ítem 3.3 "Características del Proyecto" (Folios 245 al 249), en dicho ítem el Titular señaló que el área de acogimiento del PAD cuenta con ciento setenta (170) SED, cuatro mil trescientos sesenta y dos (4362) nodos en baja tensión, dos mil ochenta (2080) nodos en media tensión y mil novecientos ochenta y seis (1986) postes de alumbrado público. Posteriormente, con Registro N° 3367812 (Folio 2), el Titular rectificó la información brindada en relación a la cantidad de SED por adecuar debido a las incongruencias detectadas por el Sernanp en la verificación de los archivos shapefile del PAD, aclarando que la zona de concesión Chuquibamba cuenta con un total de ciento sesenta y cuatro (164) SED en total y las áreas que se están regularizando mediante el PAD solo contemplan 24 SED. En ese sentido, se advierte que el Titular no tiene claro la cantidad de SED que forman parte de las redes de distribución que solicitó adecuar mediante el PAD; asimismo, lo declarado genera incertidumbre respecto a la cantidad correcta de nodos en baja y media tensión, y postes de alumbrado público que corresponden al PAD.

Numeral ii), con Registro N° 3294634 (Folio 134), el Titular presentó el mapa denominado "Zona de Concesión Actual" donde muestra el área de concesión aprobada en el PAMA y las áreas que son materia de adecuación en el PAD, así como la ubicación de las subestaciones de distribución y redes en media y baja tensión. Asimismo, el mapa cuenta con una malla de referencia en WGS84 UTM Zona 18S y se encuentra a una escala que permite su evaluación y firmado por un profesional colegiado y habilitado. Posteriormente, con Registro N° 3349175 (Folio 772) presentó nuevamente el mapa

denominado "Zona de Concesión Actual", sin embargo, los polígonos donde se encuentran los componentes por adecuar fueron diferenciados bajo los supuestos a) y b) del numeral 46.1 del artículo 46 del RPAAE, lo cual, para el caso del supuesto a), contraviene lo manifestado en la respuesta del numeral i) de la presente observación, donde manifestó que los componentes de los polígonos a regularizar tienen las mismas características, **toda vez que son una continuación de las líneas existentes para llevar electrificación a centros poblados**. Cabe precisar que, según los mapas presentados, se evidencia la continuidad de las líneas de baja y media tensión en las áreas de la zona de concesión Chuquibamba y los polígonos de las redes de distribución por adecuar. En ese sentido, la información presentada por el Titular respecto al alcance de aplicación del presente PAD es incoherente y no se puede validar el mapa "Zona de Concesión Actual".

Al respecto, se considera que la observación no ha sido absuelta.

Descripción del Proyecto

2. Observación N° 2

De la revisión del PAD de la "Zona de Concesión Chuquibamba", se observó que el Titular no indicó de manera expresa, cuál es el supuesto en el cual se enmarca el presente PAD, de acuerdo al Artículo 46¹ del RPAAE. Al respecto, el Titular debe describir y sustentar el supuesto en el cual se enmarca el PAD de la "Zona de Concesión Chuquibamba".

Respuesta:

Mediante Registro N° 3284070 (Folio 3), el Titular indicó que el PAD se encuentra en el supuesto b) del numeral 46.1 del artículo 46 del RPAAE; posteriormente, con Registro N° 3294634 (Folio 3) señaló que el PAD se encuentra en el supuesto a) debido a que las redes de distribución por adecuar se implementaron en áreas diferentes a lo que se aprobó en el PAMA. Finalmente, con Registro N° 3349175, el Titular declaró que el Proyecto tiene: "Polígonos a adecuar bajo el supuesto (a): Fuera de la zona de concesión aprobada con el PAMA inicial" (Folios 54 al 55) y "Polígonos a adecuar bajo el supuesto (b): Polígonos vinculados a la zona de concesión aprobado" (Folios 56 al 63). Al respecto, lo declarado por el Titular no permite tener en claro cuál es el supuesto en el cual se encuentra el PAD del Proyecto, e información como, por ejemplo, el mapa "Zona de Concesión Actual" presentado con Registros N° 3294634 (Folios 134) y N° 3349175 (Folios 772), que muestran continuidad en las líneas de baja y media tensión del sistema de distribución ubicadas en la zona de concesión asociada al PAMA y el PAD del Proyecto.

De otro lado, con Registro N° 3349175 (Folio 63), el Titular afirmó lo siguiente: "Adicionalmente, es importante señalar que, dentro de la zona de concesión ya aprobada en el PAMA, no se han realizado ampliaciones o modificaciones a los componentes, solo se han realizado actividades de mantenimiento de las líneas de distribución en media y baja tensión, subestaciones y alumbrado público". Al respecto, esta afirmación contradice la aplicación del supuesto b) del PAD ya que este supuesto comprende necesariamente la ejecución de modificaciones y/o ampliaciones realizadas en la actividad eléctrica en curso. Por lo tanto, lo manifestado por el Titular genera ambigüedad respecto al alcance del PAD y el supuesto de aplicación.

Al respecto, se considera que la observación no ha sido absuelta.

3. Observación N° 3

En el ítem 3.2 "UBICACIÓN DEL PROYECTO" (Folios 20 al 30), el Titular indicó la ubicación del Proyecto objeto del presente PAD. De la revisión de dicho ítem, se observaron algunos puntos que deben ser aclarados o ampliados según se detalla a continuación:

a) El Titular indicó que la actividad eléctrica en curso a adecuar, se ubica en los distritos Iray, Chuquibamba, Andaray, Yanaquihua, Chichas, y Salamanca, en la provincia de Condesuyos, Región

www.minem.gob.pe

¹ Artículo 46.- Supuestos de aplicación del Plan Ambiental Detallado.

Arequipa (Folio 20). Asimismo, presentó el Mapa N° 01 "Mapa de Ubicación" (Folio 387), donde se muestra la ubicación de la Zona de Concesión Chuquibamba. Sin embargo, de la revisión del Mapa N° 01 "Mapa de Ubicación", se advierte que el área de la Zona de Concesión Chuquibamba abarca también a los distritos de Viraco, Machaguay, Pampacolca, Tipán y Uñón de la provincia de Castilla, la cual no ha sido considerada como parte del espacio geográfico donde se encuentran componentes eléctricos por adecuar que forman parte del PAD, lo que genera confusión respecto a la ubicación política de la concesión que se está adecuando.

Al respecto, el Titular debe el presentar el Mapa 01 "Mapa de Ubicación", corrigiendo el área de la concesión a adecuar y leyenda del mapa, con la finalidad de solo visualizar los distritos y provincias que forman parte del PAD del Proyecto, en la Región Arequipa. Cabe indicar que los mapas deben ser suscritos por el especialista colegiado a cargo de su elaboración.

b) El Titular presentó el Cuadro N° 1: "Coordenadas del Sistema de Distribución Chuquibamba" (Folio 20), en la cual se presentaron las coordenadas de ubicación del sistema de distribución a adecuar (Chuquibamba). Sin embargo, al revisar las páginas siguientes (Folios 21 al 30), se observó que el Titular presentó una serie de cuadros sin título, en los cuales se presentaron vértices y coordenadas, pero dichos cuadros no han sido representados en mapas o planos; asimismo, en dichos cuadros no precisó, si se tratan de coordenadas UTM, ni el Datum de referencia y la zona donde se ubican dichas coordenadas.

Al respecto, el Titular debe: i) precisar si el Cuadro N° 1 y el resto de cuadros presentados en los Folios 21 al 30, son los polígonos que se están adecuando el presente PAD; ii) corregir todos los cuadros presentados en el PAD donde se muestren coordenadas, de tal manera que en los mismos se identifique si se tratan de coordenadas UTM, precisando el Datum de referencia y la zona donde se ubican dichas coordenadas; y iii) presentar mapas y/o planos de los polígonos por adecuar con la distribución de los componentes eléctricos que los conforman (170 sub estaciones de distribución (SED), los nodos de baja tensión y media tensión y los postes de alumbrado público) georreferenciando los componentes ya construidos a adecuarse (SEDs) y un cuadro resumen con la ubicación de las mencionadas SEDs. Cabe precisar que los mapas y/o planos a presentar, deben estar a una escala adecuada para su evaluación (se pueden presentar planos diferenciados de los diversos polígonos con sus componentes eléctricos a adecuarse, para su mejor visualización), debidamente georreferenciados y suscritos por el especialista colegiado a cargo de su elaboración.

c) El Titular indicó que la Zona de concesión Chuquibamba se superpone parcialmente a la Zona de Amortiguamiento de la "Reserva Paisajística Subcuenca del Cotahuasi" (Folio 20). Sin embargo, el Titular no caracterizó la flora y fauna silvestre del área del Proyecto que se superpone al Zona de Amortiguamiento de la "Reserva Paisajística Subcuenca del Cotahuasi".

Por consiguiente, el Titular debe: i) caracterizar la flora y fauna silvestre del área del Proyecto que superpone a la Zona de Amortiguamiento de la "Reserva Paisajística Subcuenca del Cotahuasi", a partir de información primaria y/o secundaria que garantice la representatividad de los datos de caracterización de línea base ambiental; ii) presentar un mapa con la ubicación de "Reserva Paisajística Subcuenca del Cotahuasi" y su zona de amortiguamiento, donde se aprecie la superposición con los componentes eléctricos a regularizar en el presente PAD, a una escala que permita su evaluación y suscrito por el especialista colegiado y habilitado a cargo de su elaboración.

Respuesta:

Literal a), con Registro N° 3294634 (Folio 3), el Titular señaló que los distritos que forman parte de la zona de concesión Chuquibamba son Iray, Andaray, Yanaquihua y Chichas, en la provincia de Condesuyos, así como los distritos de Viraco, Machaguay, Pampacolca, Tipán y Uñón, en la provincia de Castilla, todos pertenecientes al departamento de Arequipa. Asimismo, se presentó los mapas 2A, 2B, 2C y 2D con la ubicación de los componentes por adecuar (Folios 136 al 139), donde se pueden

visualizar los distritos y provincias que forman parte del PAD. Cabe precisar que los mapas se encuentran a una escala que permite su evaluación y firmados por el profesional colegiado y habilitado a cargo de su elaboración.

Literal b), numeral i), con Registro N° 3294634 (Folio 4), el Titular indicó que los polígonos que se están adecuando mediante el PAD son los que se presentan luego del cuadro N° 1. En ese sentido, en el ítem 3.2. "Ubicación del Proyecto" (Folios 234 al 244), presentó cuadros con las coordenadas de ubicación de los vértices de los polígonos de las zonas por adecuar, y cuya denominación se indican a continuación: Iray 1, Iray 2, Chichas 1, Chichas 2, Chichas 3, Chichas 4, Chichas 5, Yanaquihua 7, Pampacolca 1, Pampacolca 4, Pampacolca 5, Pampacolca 6, Pampacolca 7, Pampacolca 8, Pampacolca 2, Viraco 1, Viraco 4, Viraco 5, Viraco 6, Viraco 7, Viraco 2, Viraco-Tipay-Machaguay, Machaguay 4, Machaguay-Uñon 1, Uñon 1, Machaguay 1, Machaguay 2, Machaguay 3, Tipan 3, Andaray 1, Andaray 2, Yanaquihua 1, Yanaquihua 2, Yanaquihua 3, Yanaquihua 4, Yanaquihua 5, Yanaquihua 6, y Pampacolca-Tipay. No obstante, de la revisión de los archivos shapefile (shp) presentados mediante Registro N° 3367812, se advierten polígonos de áreas que no han sido consideradas, como, por ejemplo, Andaray 3, Chuquibamba 1, entre otros; asimismo, se observa diferencias entre los nombres utilizados, por ejemplo, no queda claro si la zona denominada "Pampacolca-Tipay" corresponde a la zona denominada "Pampacolca-Tipan" en los shapefile.

Numeral ii), con Registro N° 3294634 (Folios 234 al 244), el Titular presentó los cuadros con las coordenadas de ubicación de los vértices de los polígonos de las zonas por adecuar, indicando en cada uno de ellos que las coordenadas presentadas corresponden al Sistema Datum WGS84 Zona 18S. No obstante, según se absuelva el numeral i) del literal b), la cantidad de los polígonos de las zonas por adecuar podría reducirse o incrementarse, por lo cual, la información presentada no se puede validar.

Numeral iii), con Registro N° 3294634 (Folios 141 al 144), el Titular presentó los mapas de los polígonos por adecuar con los componentes eléctricos que los conforman; dichos mapas cuentan con una malla de referencia en WGS84 UTM Zona 185 y se encuentran firmados por los profesionales a cargo de su elaboración. Sin embargo, la escala utilizada no permite visualizar de forma clara la distribución y ubicación de los componentes eléctricos por adecuar; asimismo, se debe tomar en consideración que existen observaciones precedentes no absueltas, las cuales se relacionan con el alcance del PAD, por lo cual, no se tiene la certeza respecto a si los polígonos representados corresponden a todas las zonas que cuentan con componentes eléctricos por adecuar y si la denominación asignada es la correcta.

Literal c), numeral i), Registro N° 3349175 (Folios 126 al 143 de la primera información complementaria del levantamiento de observaciones para el Sernanp), el Titular presentó información de la flora y fauna silvestre, incluyendo información biológica del área del Proyecto que se superpone a la zona de amortiguamiento de la Reserva Paisajística Subcuenca del Cotahuasi, para lo cual hizo uso de la información contenida en tres instrumentos de gestión ambiental: la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto de exploración Marión, aprobada mediante Constancia de Aprobación Automática № 011-2012-MEM-AAM, la Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto de exploración minera Tororume Dos, aprobada mediante Resolución Directoral № 101-2018-MEM/DGAAM del 14 de mayo de 2018, y el instrumento de gestión ambiental asociado al Proyecto de exploración minera Iluminadora, aprobado mediante Resolución Directoral № 003-2020-MINEM/DGAAM.

Numeral ii), Registro N° 3349175 (Folio 785 de la 1era información complementaria del levantamiento de observaciones para el Sernanp), el Titular presentó en el anexo 17, el mapa N° 5 "Área Natural Protegida", donde se visualiza la superposición de la zona de amortiguamiento de la Reserva Paisajística Subcuenca del Cotahuasi y las áreas a adecuación del presente PAD. Cabe mencionar que dicho mapa se encuentra en una escala que permite su evaluación y se encuentra suscrito por el especialista colegiado y habilitado a cargo de su elaboración.

Al respecto, se considera que los numerales i), ii) y iii) del literal b) de la observación no ha sido absuelta.

4. Observación N° 4

En el ítem 3.3.1. "Componentes principales" (Folios 30 al 34), el Titular describió las características de los componentes que conforman la actividad eléctrica. No obstante, no presentó planos, esquemas o vistas fotográficas de los tipos de estructuras (postes), fundaciones y accesorios (como aisladores, templadores, crucetas, etc.), que lo conforman. Asimismo, en el Anexo 14 "Procedimientos de Distribución", ítem 1.1.2 "Mantenimiento en Redes Subterráneas" (Folio 565), hace referencia al mantenimiento de redes subterráneas en baja tensión; sin embargo, no realizó la descripción de dicho componente.

Por lo tanto, el Titular debe: i) presentar el(los) plano(s) de los armados tipo de las estructuras que conforman las redes eléctricas implementadas, incluyendo el detalle del aterramiento, fotografías que ilustren su situación actual; dicho(s) plano(s) debe(n) ser suscrito(s) por el profesional habilitado y colegiado responsable de su implementación; y ii) aclarar y/o actualizar respecto a la existencia de redes subterráneas dentro de su actividad eléctrica, describiendo sus principales características de ser el caso.

Respuesta:

Numeral i), con Registro N° 3294634 (Folios 140 al 150), el Titular presentó los planos de los armados de las estructuras que conforman las redes eléctricas por adecuar. Dichos planos presentan detalles de los componentes o accesorios asociados a la infraestructura (postes), así como su aterramiento, y se encuentran suscritos por un profesional colegiado y habilitado. De otro lado, en el anexo 16 "Panel Fotográfico" (Folios 938 al 954), el Titular presentó un registro fotográfico en el cual se pueden observar las estructuras que conforman las redes eléctricas del PAD.

Numeral ii), con Registro N° 3294634 (Folio 17), el Titular informó que en la zona de concesión Chuquibamba no existen redes eléctricas subterráneas.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

5. Observación N° 5

En el ítem 3.4 "ACTIVIDADES DEL PROYECTO" (Folios 34 al 52), el Titular indicó las actividades de operación y mantenimiento que viene realizando en el área de influencia de su actividad de distribución eléctrica en curso, así como las actividades proyectadas (ampliación de redes) y actividades de cierre o abandono. Sin embargo, al revisar la descripción de las actividades contempladas en el ítem 3.4, se observó que hay algunos aspectos que deben ser aclarados o ampliados por el Titular según se detalla a continuación:

a) En el ítem 3.4.1 "Actividades en la Etapa de Operación" (Folios 35 al 45), el Titular detalló las actividades asociadas a la operación y mantenimiento de las infraestructuras de la actividad eléctrica, las mismas que se dividen en: "Mantenimiento de Subestaciones de Distribución", "Mantenimiento de Redes Eléctricas en Baja Tensión", "Mantenimiento de Redes Eléctricas en Media Tensión", y "Mantenimiento de Alumbrado Público". De igual manera, presentó los documentos de referencia en el Anexo 14 "Procedimientos Distribución": "Plan de Mantenimiento Distribución Zonales", "Plan Operativo de Mantenimiento en Redes de Baja Tensión", "Plan Operativo de Mantenimiento de Parque de Alumbrado Público", entre otros (Folios 500 al 598). No obstante, las actividades y sub actividades presentadas en el Anexo 14 no guardan total congruencia con el ítem 3.4.1., como por el ejemplo, la sub actividad presentada en el ítem 1.1.2 "Mantenimiento en Redes Subterráneas" (Folio 565). Al respecto, el Titular debe actualizar, donde corresponda, el ítem 3.4.1 "Actividades en la Etapa de Operación" o el Anexo 14 "Procedimientos Distribución" de tal manera que guarde coherencia entre ambos.

b) En el ítem 3.4.3 "Ampliación de redes de distribución" (Folios 48 al 52), el Titular indicó que, como parte de las actividades del PAD, se han contemplado actividades proyectadas para la ampliación de la zona de concesión Valle de Majes; "con la finalidad de suministrar energía eléctrica para nuevos asentamientos humanos que puedan crearse a partir de la expansión de la población actual, esto se haría mediante un planeamiento de ingeniería de las instalaciones eléctricas que podría considerarse un anteproyecto integral para la implementación de la infraestructura eléctrica futura" (Folio 48). Sin embargo, lo señalado por el Titular no se condice con la finalidad y alcance del PAD, el cual tiene por objetivo principal la adecuación de actividades en curso (ya ejecutadas) que no cuentan con Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario o que, contando con estos, se hayan ejecutado modificaciones o cambios y no realizaron su respectivo procedimiento de modificación de acuerdo con la normativa ambiental vigente aplicable, siendo que, para el caso de las actividades eléctricas proyectadas de distribución, debe describir las actividades que se realizarán para la renovación, remodelación, mantenimiento, ampliación y/o refuerzo de sistemas de distribución (baja y media tensión) dentro del área de concesión de distribución; toda vez que para la ejecución de proyectos de distribución eléctrica fuera del área de concesión de distribución, le correspondería ejecutar su respectivo Estudio Ambiental.

En ese sentido, el Titular debe precisar que las actividades eléctricas de ampliación, solo se realizarán dentro de la concesión (o polígonos) a regularizar con el presente PAD, las mismas que solo deben considerar actividades de ampliación del sistema de distribución en <u>baja y media tensión</u>; y según corresponda, resultará de aplicación las restricciones establecidas en el artículo 63 del RPAAE.

Respuesta:

Literal a), con Registro N° 3294634 (Folios 18 al 30), el Titular presentó el ítem 3.4.1 "Actividades en la Etapa de Operación" actualizado, el cual ahora guarda correspondencia con los procedimientos detallados en el anexo 14 "Procedimientos de Distribución" presentado con Registro N° 3211888 (Folios 500 al 598).

Literal b), con Registro N° 3294634 (Folio 31), el Titular indicó que las actividades de ampliación de redes eléctricas de distribución en media y baja tensión se realizarán solo dentro de los polígonos a adecuar, así como en la zona de concesión Chuquibamba; y en caso necesite realizar ampliaciones que comprendan áreas diferentes, previamente tramitará la certificación ambiental correspondiente. Respecto a lo indicado por el Titular, corresponde aclarar que, según la información presentada, los polígonos por adecuar no se encuentran dentro de la zona de concesión Chuquibamba, por lo cual, en caso el Titular pretenda efectuar la ampliación de las redes de distribución por adecuar, le correspondería tramitar previamente el Estudio Ambiental correspondiente, en tanto la zona de concesión no incluya a estas áreas.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

6. Observación N° 6.

En el ítem 3.5 "DEMANDA, USO, APROVECHAMIENTO Y/O AFECTACIÓN DE RECURSOS NATURALES Y USO DE RRHH", subtítulo "Consumo de Insumos Químicos" (Folios 53 y 54), el Titular presentó el Cuadro N° 13: "Consumo de insumos químicos de la actividad eléctrica de distribución en curso" con la estimación de insumos químicos a requerir durante la etapa de operación y mantenimiento. No obstante, no queda claro cómo almacenan dichos insumos químicos y cuáles serán los materiales e insumos que requerirán cuando ejecuten las actividades de ampliación de redes de distribución al interior de la zona de concesión. Asimismo, en el Cuadro N° 13 se consideró el consumo de "Hexafluoruro de Azufre Gas SF6". Sin embargo, no se tiene en claro a qué actividad o actividades corresponde su uso.

De otro lado, de conformidad con lo establecido en el Anexo 2 del RPAAE, en el ítem 3.5 debió indicarse la cantidad de mano de obra calificada y no calificada (local y foránea) que requiere para el desarrollo de sus actividades de operación y mantenimiento; no obstante, dicha información no fue incluida.

Por lo tanto, el Titular debe: i) indicar dónde almacena los insumos químicos que utiliza para las actividades de operación y mantenimiento de la zona de concesión Chuquibamba; ii) describir cuáles son las características del área de almacenamiento de insumos químicos, y acondicionamiento del área de trabajo cuando realiza actividades de mantenimiento, a fin de prevenir la afectación del suelo ante un derrame de sustancias peligrosas; iii) indicar los materiales e insumos químicos que utilizará cuando realice actividades de ampliación de las redes de distribución al interior de la zona de concesión, detallando cuáles serán las medidas de almacenamiento y manejo para evitar la afectación de algún componente ambiental; iv) aclarar en qué instalación o instalaciones, actividad o actividades declarada(s) en el PAD utiliza "Hexafluoruro de Azufre Gas SF6"; e v) indicar la cantidad de mano de obra calificada y no calificada (local y foránea) que requiere para el desarrollo de sus actividades de operación y mantenimiento.

Respuesta:

Numeral i), con Registro N° 3294634 (Folio 32), el Titular aclaró que la actividad de mantenimiento de los sistemas de distribución está a cargo de una empresa contratista y el almacenamiento de insumos se realiza en las instalaciones de dicha empresa, la cual debe demostrar el cumplimiento de las medidas de seguridad industrial durante todo el servicio.

Numeral ii), con Registro N° 3294634 (Folio 32), el Titular indicó que para las actividades de ampliación de las redes de distribución de la zona de concesión Chuquibamba, el empleo de insumos químicos es mínimo, puesto que estas actividades consisten en la instalación del cableado eléctrico e instalación de subestaciones aéreas. El almacenamiento de insumos químicos es efectuado en las instalaciones de la empresa contratista que realiza el mantenimiento, para lo cual se cuenta con un espacio acondicionado para tal fin, con piso de cemento o impermeabilizado, áreas ventiladas y almacenamiento de productos de acuerdo con su compatibilidad. Sin embargo, no indicó cuál es el acondicionamiento del área de trabajo cuando la empresa contratista realiza las actividades de mantenimiento (in situ), conforme se requirió en el numeral de la presente observación.

Numeral iii), con Registro N° 3294634 (Folio 32), el Titular presentó un cuadro con el listado de los productos químicos que utiliza en la etapa de operación, tales como hidrosolta, inhibidor de óxido Penetrox, aceite dieléctrico, Exxsol D-40 y alcohol isopropílico. Asimismo, precisó sus ingredientes activos y cantidad mensual aproximada requerida; además, aclaró que el almacenamiento de estos insumos se realiza en las instalaciones de la empresa contratista, cuyos espacios son acondicionados con piso de cemento o impermeabilizado, cuentan con ventilación y los productos son almacenados según su compatibilidad.

Numeral iv), con Registro N° 3294634 (Folio 33), el Titular indicó que por error material mencionó al Hexafluoruro de Azufre Gas SF6, el cual no es utilizado en sus sistemas de distribución. Asimismo, acotó que dicho insumo es empleado en sistemas de transmisión de electricidad, instalaciones que no están comprendidas en el presente PAD.

Numeral v), con Registro N° 3294634 (Folio 33), el Titular señaló que debido a la naturaleza de las actividades que realiza, se requerirá principalmente de mano de obra calificada. Asimismo, debido a que las actividades de operación y mantenimiento de las redes de distribución son realizadas a través de una empresa contratista, a la cual se adjudica el servicio mediante licitación pública (el Titular es una empresa estatal), el personal puede ser de cualquier ciudad del país, no limitándose solo a un espacio geográfico.

Al respecto, se considera que el numeral ii) de la observación no ha sido absuelta.

7. Observación N° 7

En el ítem 3.5.1 "Generación de Efluentes, Emisiones y Fuentes de Ruido" (Folios 54 y 56), el Titular presentó el Cuadro N° 14 "Estimación de generación de residuos sólidos no peligrosos" y Cuadro N° 15 "Estimación de generación de residuos sólidos peligrosos" con la estimación de residuos sólidos a generarse en el PAD del Proyecto. Sin embargo, no indicó la frecuencia con la que se generan dicha cantidad de residuos (semanal, mensual, anual, etc.). Asimismo, de la revisión de los mencionados cuadros se advierten residuos sólidos de los que no se tiene certeza de su generación, como, por ejemplo, cables subterráneos, borras de hidrocarburos. Al respecto, el Titular debe: i) corregir los Cuadros N° 14 y N° 15, con la estimación de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos a generarse según la naturaleza de las actividades del PAD del Proyecto, indicando la unidad de tiempo (frecuencia) de su generación; y ii) aclarar a qué actividad corresponden los siguientes residuos sólidos: cables subterráneos, borras de hidrocarburos, baterías, ignotores.

Respuesta:

Numeral i), con Registro N° 3294634 (Folios 33 y 34), el Titular presentó los cuadros N° 14 "Estimación de generación de residuos sólidos no peligrosos" y N° 15 "Estimación de generación de residuos sólidos peligrosos" corregidos, indicando que la unidad de tiempo para la generación de los residuos se encuentra en toneladas/año.

Numeral ii), con Registro N° 3294634 (Folio 34), el Titular aclaró que según los cuadros N° 14 y N° 15 presentados, sus actividades no incluyen la generación de residuos de cables subterráneos ni borras de hidrocarburos. De otro lado, aclaró que, para el caso de los ignitores, estos forman parte de las lámparas de alumbrado público y también pueden ser conocidos como arrancadores.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

8. Observación N° 8

En el ítem 3.6 "COSTOS OPERATIVOS ANUALES" (Folio 57), el Titular indicó que los costos operativos anuales del Proyecto ascienden en suma de S/. 294,222.84 soles. Sin embargo, no precisó si dicho costo operativo anual incluye el Impuesto General a las Ventas (IGV). Al respecto, el Titular debe precisar si los costos anuales indicados en el ítem 3.6, incluyen o no el Impuesto General a las Ventas (IGV).

Respuesta:

Con Registro N° 3294634 (Folio 35), el Titular indicó que las actividades de operación y mantenimiento en el área de influencia de la actividad eléctrica de distribución en curso, tienen un costo operativo anual de S/ 294,222.84 soles, incluyendo IGV.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

Identificación del Área de Influencia

9. Observación N° 9

En el capítulo 4 "IDENTIFICACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA" (Folios 58 al 60), el Titular indicó los criterios que empleó para establecer el Área de Influencia Directa (AID) y el Área de Influencia Indirecta (AII) del Proyecto. De la revisión de dicho capítulo, se observó que hay algunos aspectos que deben ser aclarados o ampliados de acuerdo a lo que se detalla a continuación:

- a) El Titular no ha indicado o detallado, si en el AID o AII establecidas para el Proyecto, existe alguna comunidad campesina que se superponga a las mismas, de acuerdo a lo señalado en el Ítem 4.1 del Anexo 2 del RPAAE. Al respecto, el Titular debe indicar si ha identificado alguna comunidad campesina que se superponga a las áreas de influencia del Proyecto, de ser el caso, debe indicar cuáles son.
- b) El Titular presentó el Mapa N° 03 "Área de Influencia" (Folio 378), de la revisión de dicho mapa se observó que, el AID es representada por un polígono de color azul; mientras que el AII se representó por un polígono de color rojo. No obstante, al revisar el área de trabajo del mapa se observó que las redes eléctricas se han representado con una línea de color rojo, lo cual confunde o no permite reconocer en el mapa, si lo que se grafica son las redes eléctricas o el AII del Proyecto; asimismo, en algunas áreas de la concesión no se logra visualizar el AID del Proyecto. Al respecto, el Titular debe corregir el mapa N° 03 "Área de Influencia", de tal manera que se logre observar claramente, cuál es el AID y el AII del Proyecto, precisando la extensión de las mismas (en m2, ha o km2). El mapa debe encontrarse debidamente georreferenciado y firmado por el profesional colegiado y habilitado encargado de su elaboración.

Respuesta:

Literal a), con Registro N° 3294634 (Folio 35), el Titular indicó que las siguientes comunidades campesinas: Ispacas, Charco, Chila chila, Arirahua, Queñuaymarca, Sihuarpo, Tuhuallque, y Huassca, se superponen a la zona de concesión Chuquibamba; asimismo, de la revisión del mapa del anexo 6 "Mapa de Comunidades Campesinas" (Folio 152), se verifica que los polígonos por adecuar se superponen en territorios de las comunidades campesinas antes señaladas. Sin embargo, tomando en consideración que no se tiene claro cuál es el alcance del PAD, y que se han detectado inconsistencias en las subsanaciones de las observaciones (conforme se detalla en el análisis de las respuestas brindadas por el Titular a la Observación N° 1 numeral i y ii, Observación N° 2 y Observación N° 3 literal b, numerales i y iii), la información y mapa presentado no se puede validar.

Literal b), con Registro N° 3294634 (Folio 154), el Titular presentó el anexo 7 "Áreas de Influencia" con los mapas del AID y AII del PAD; de la revisión de los mapas presentados, se advierte que el criterio utilizado para delimitar el AID corresponde al buffer contemplado de 5,5 m a cada lado del eje de las líneas de distribución y sus respectivas SED's, mientras que el AII corresponde al área colindante comprendida dentro de los vértices que delimitan la poligonal de las áreas declaradas en el PAD que contiene componentes por adecuar, además, precisó que el AID del PAD tiene una extensión de 69,82 ha y el AII 2133,99 ha. Cabe precisar que los mapas presentados cuentan con malla de referencia en WGS84 UTM Zona 18S y se encuentran firmados por un profesional colegiado y habilitado a cargo de su elaboración. No obstante, tomando en consideración que existen incongruencias en la información brindad por el Titular al describir el alcance del PAD, especialmente en las inconsistencias presentadas en las subsanaciones de las observaciones (conforme se detalla en el análisis de las respuestas brindadas por el Titular a la Observación N° 1 numerales i y ii, Observación N° 2 y Observación N° 3 literal b, numerales i y iii), la información y mapa presentado no se puede validar.

Al respecto, se considera que la observación no ha sido absuelta.

10. Observación N° 10

En el capítulo 5 "HUELLA DEL PROYECTO" (Folio 61), el Titular presentó el Cuadro N° 17 "Huella del Proyecto" con el área que ocupa la concesión materia de adecuación al presente PAD y su ubicación política. Sin embargo, la delimitación de las áreas de concesión se encuentra observada. Al respecto, el Titular debe corregir el Cuadro N° 17 con la información actualizada del área de las concesiones a adecuar.

Respuesta:

Con Registro N° 3294634 (Folio 36), el Titular presentó el cuadro N° 17 "Huella del Proyecto" corregido (ahora, cuadro N° 1), precisando el área que ocupan las concesiones a adecuar (2132,92 ha), las cuales se encuentran en los distritos de Iray, Andaray, Yanaquihua y Chichas de la provincia de Condesuyos,

así como en los distritos de Viraco, Machaguay, Pampacolca, Tipán, y Uñon del distrito de Castilla, pertenecientes al departamento de Arequipa. Asimismo, en dicho cuadro señaló que los componentes por adecuar están conformados por subestaciones de distribución, redes de media y baja tensión, y postes de alumbrado público. Sin embargo, tomando en consideración que no se tiene claro cuál es el alcance del PAD, y a que se han detectado inconsistencias en las subsanaciones de las observaciones (conforme se detalla en el análisis de las respuestas brindadas por el Titular a la Observación N° 1 numerales i y ii, Observación N° 2 y Observación N° 3 literal b, numerales i y iii), la información y mapa presentado no se puede validar.

Al respecto, se considera que la observación no ha sido absuelta.

Línea Base Referencial del Área de Influencia del Proyecto

11. Observación N° 11

En los ítems 6.1.1 "Geología" y 6.1.3 "Geomorfología" (Folios 62 al 70), el Titular presentó y describió las unidades geológicas y geomorfológicas del AIP. Asimismo, presentó el Mapa 04 "Geología" (Folio 382) y el Mapa 05 "Geomorfología" (Folio 383), con la delimitación de las unidades geológicas y geomorfológicas del AIP, cuyas áreas son presentadas en la leyenda de los mapas. No obstante, dicha leyenda consideró unidades que no fueron indicadas en los ítems 6.1.1 y 6.1.3, por lo cual, se evidencia incongruencia entre los mapas y la descripción de información en la Línea Base. Al respecto, el Titular debe corregir los ítems 6.1.1 y 6.1.3, describiendo las diferentes unidades temáticas, o de corresponder, corregir los Mapas 04 y 05, a fin de que la información presentada sea concordante tanto en los mapas como en los ítems mencionados anteriormente. Cabe precisar que los mapas deben ser presentados a una escala que permita su evaluación y deben estar suscritos por el especialista colegiado y habilitado a cargo de su elaboración.

Respuesta:

Mediante Registro N° 3294634, el Titular presentó el ítem 6.1.1 "Geología" (Folios 272 al 280) e ítem 6.1.3 "Geomorfología" (Folios 281 al 284) con información sobre las unidades de geología y geomorfología, así como, el mapa N° 6 "Geología" y mapa N° 7 "Geomorfología" (Folios 971 y 972) con la delimitación de las unidades temáticas en los polígonos concordantes con los ítems 6.1.1 y 6.1.3, a una escala que permite su evaluación y está suscrito por el especialista colegiado y habilitado a cargo de su elaboración.

En ese sentido, se considera que la observación ha sido absuelta.

12. Observación N° 12

En el ítem 6.1.4. "Suelos" (Folio 70), el Titular indicó que los suelos en el área de influencia del Proyecto son de tipo Leptosol dístrico - Andosol vítrico, esta clasificación establecida por FAO (1989), que muestra el conjunto de suelos y asociaciones estudiadas en el área ocupada. No obstante, al revisar el Mapa 06 "Suelos" (Folio 384), se advierte que, en el área de la Zona de Concesión Chuquibamba, también se distinguen los suelos "Leptosol lítico - Afloramiento lítico". Al respecto, el Titular debe actualizar, según corresponda el Mapa 06 "Suelos" y/o el ítem 6.1.4. "Suelos", de tal manera que la información que se presente sea concordante con los tipos de suelos presentes en el área de la Zona de Concesión Chuquibamba. Cabe indicar que el referido mapa debe ser presentado a una escala que permita su evaluación, debe encontrarse debidamente georreferenciado y firmado por el profesional colegiado y habilitado encargado de su elaboración.

Mediante Registro N° 3294634, el Titular presentó el ítem 6.1.4 "Suelos" (Folios 284 al 286) corregido; asimismo, presentó el mapa N° 9 "Suelo" (Folio 973), con la delimitación de las unidades cartográficas del suelo en los polígonos concordantes con lo indicado en el ítem 6.1.4, a una escala que permite su evaluación y está suscrito por el profesional colegiado y habilitado a cargo de su elaboración.

En ese sentido, se considera que la observación ha sido absuelta.

13. Observación N° 13

Al revisar el Mapa 07 "Uso de Tierras" (Folio 385), se advierte que en el área de Zona de Concesión Chuquibamba, se han identificado unidades de uso de suelo como: Bofedal, Cultivos agropecuarios, Herbazal de tundra, Matorrales/Cultivos agropecuarios, Pajonal/Césped de puna, Planicies costeras y estribaciones andinas, Queñoal, Tierras altoandinas con vegetación escasa. Sin embargo, dichas unidades que forman parte del análisis del "Uso de Tierras" o también denominado "Uso Actual del Suelo" no se describen en ningún ítem específico dentro de la Línea Base Referencial del AIP. Asimismo, de la revisión del ítem 6.1 "Medio Físico" (Folios 62 al 86) se observó que el Titular no presentó la descripción de la "Capacidad de Uso Mayor de los Suelos (CUM)" del AIP en la Zona de Concesión de Chuquibamba. Al respecto, el Titular debe: i) revisar a detalle las unidades de uso de suelo consideradas en el Mapa N° 07 y actualizar el mapa, de corresponder, de tal manera que las unidades y las categorías de uso actual de la tierra se describan de acuerdo a las pautas o criterios establecidos por la Unión Geográfica Internacional (UGI); e ii) incorporar un ítem con la descripción y el análisis del "Uso Actual del Suelo" en la línea base referencial del AIP, de tal manera que la información que se presente en la descripción de línea base y el Mapa N° 07 sea concordante. Es preciso indicar que, se realice la actualización del Mapa N° 07, y este debe estar a una escala que permita su evaluación y debe estar suscrito por el especialista colegiado y habilitado a cargo de su elaboración.

Respuesta:

Mediante Registro N° 3294634, el Titular presentó la siguiente información:

Numeral i), el Titular en el ítem 6.1.6 "Uso Actual de Suelos" (Folios 289 al 291), presentó la caracterización del uso actual del suelo identificados en el PAD; asimismo, presentó el mapa N° 11 "Uso Actual del Suelo" (Folio 975) verificándose que las unidades descritas en el ítem 6.1.6 y en el mapa N° 11 son concordantes; de igual modo, es preciso indicar que el mapa presentado se ha elaborado a una escala que permite su evaluación y está suscrito por el profesional colegiado y habilitado a cargo de su elaboración.

Numeral ii), como se indicó previamente, el Titular presentó el ítem 6.1.6 "Uso Actual de Suelos" (Folios 289 al 291), con la caracterización del uso actual del suelo identificados en el PAD, de acuerdo a las pautas o criterios establecidos por la Unión Geográfica Internacional (UGI); asimismo, las unidades descritas en el ítem 6.1.6 y en el mapa N° 11, son concordantes.

En ese sentido, se considera que la observación ha sido absuelta.

14. Observación N° 14

En el ítem 6.1.7. "Calidad Ambiental", subtítulo "Ruido Ambiental" (Folios 80 al 83), el Titular presentó el Cuadro 26 "Resultados de presión sonora, en dB(A)-Lento, periodo diurno", donde se advierten 10 puntos de muestreo; asimismo, indicó que "(...) se realizó la comparación de los resultados de la estación R-2 con los ECA para Zona Industrial, los cuales son 80 dB para el periodo diurno y 70 dB para el periodo nocturno; encontrándose los niveles de ruido registrados por debajo del ECA respectivo" (Folio 82). Sin embargo, en el Mapa N° 13 "Monitoreo ambiental" (Folio 377), se advierten 13 puntos de muestreo, asimismo, no presentó el sustento de por qué los resultados de ruido ambiental para el punto de monitoreo R-2 se han comparado con el ECA Ruido Zona Industrial, considerando que los sistemas de distribución eléctrica se encuentran en zonas urbano rurales; de igual manera, dichos resultados solo se han reportado para el horario diurno sin precisar o sustentar por qué no se consideró el horario nocturno (de 22:01 a 07:00 horas), tal y como lo señala el ECA para Ruido vigente y su metodología de muestreo descrita por el Titular (Folio 81).

En tal sentido, el Titular debe: i) revisar a detalle lo descrito en el sub ítem 6.1.7. "Calidad Ambiental" – Ruido Ambiental y Mapa 13 "Monitoreo ambiental", de tal manera que la cantidad de puntos de muestreo de ruido ambiental sea concordante, ii) sustentar porqué los resultados de ruido ambiental para el punto R-2 se han comparado con el ECA Ruido Zona Industrial, teniendo en cuenta que la Zona de Concesión Chuquibamba está asentada principalmente en zona urbano rural; y iii) presentar la comparación de los resultados de ruido ambiental para el horario diurno (de 07:01 a 22:00 horas) y nocturno (de 22:01 a 07:00 horas) de acuerdo con las zonas de aplicación de los ECA para Ruido, o sustentar por qué solo consideró un horario de los dos establecidos en el ECA para Ruido.

Respuesta:

Mediante Registro N° 3294634, el Titular presentó la siguiente información:

Numeral i), el Titular presentó el cuadro N° 28: "Resultados de presión sonora, en dB(A)-Lento, periodo diurno" (Folio 303), con los resultados del monitoreo de ruido ambiental realizado en la línea base del PAD; asimismo, corrigió el mapa 14 "Monitoreo Ambiental" (Folio 978), mostrando ahora información concordante respecto a las estaciones de monitoreo de ruido ambiental, es preciso indicar que el mapa presentado se ha elaborado a una escala que permite su evaluación y está suscrito por el profesional colegiado y habilitado a cargo de su elaboración.

Numeral ii), el Titular indicó que, por error material señaló el punto R-2; lo correcto son las estaciones consideradas en el cuadro 28 (Folio 39).

Numeral iii), el Titular presentó un cuadro denominado "Resultados de presión sonora, en dB(A)-Lento, periodo diurno" (Folio 39), donde detalló los resultados del muestreo de ruido efectuado en mayo de 2021; asimismo, sustentó que los sistemas de distribución eléctrica no generan ruido, pues consisten en la alimentación de energía eléctrica (baja tensión) mediante cableado a centros urbanos, indicando que los niveles de ruido obtenidos en el monitoreo diurno corresponden a las condiciones actuales de cada zona urbana y no son influenciados por la actividad eléctrica; asimismo, señaló que en caso de mantenimiento estos se realizarían de día, por lo que, el Titular solo consideró el monitoreo de ruido en el turno diurno.

En ese sentido, se considera que la observación ha sido absuelta.

15. Observación N° 15

En el ítem 6.1.7. "Calidad Ambiental", subtítulo "Radiaciones No Ionizantes" (Folios 83 al 86), el Titular presentó el Cuadro N° 28 "Ubicación de estaciones de monitoreo de radiaciones no ionizantes" (Folio 85) donde se consideran once (11) puntos de monitoreo. No obstante, de la revisión del Mapa N° 13 "Monitoreo Ambiental" (Folio 377) se advierte que en dicho mapa solo se ha presentado un (1) punto de monitoreo de Radiaciones No Ionizantes (EM-CQ-1), lo cual no es concordante. Al respecto, el Titular debe revisar, actualizar y/o corregir lo presentado en el Cuadro N° 28 y el Mapa N° 13, de tal manera que la información que se presente sea concordante. Cabe precisar que, de corresponder corregir el mapa, este debe estar a una escala que permita su evaluación y debe estar suscrito por el especialista colegiado y habilitado a cargo de su elaboración.

Respuesta:

El Titular presentó el cuadro N° 31: "Resultados de monitoreo de radiaciones no ionizantes" (Registro N° 3294634, Folio 306), con los resultados del monitoreo de radiaciones no ionizantes realizado en la línea base del PAD; asimismo, corrigió el mapa 14 "Monitoreo Ambiental" (Folio 978), mostrando ahora información concordante respecto a las estaciones de monitoreo de radiaciones no ionizantes, es preciso indicar que el mapa presentado se ha elaborado a una escala que permite su evaluación y está suscrito por el profesional colegiado y habilitado a cargo de su elaboración.

En ese sentido, se considera que la observación ha sido absuelta.

16. Observación N° 16

En el ítem 6.2 "MEDIO BIOLÓGICO" (Folios 87 al 98), el Titular indicó hacer uso de información secundaria para la caracterización el medio biológico a nivel cualitativo y cuantitativo, tomando como referencia publicaciones técnicas generales y un (1) instrumento de gestión ambiental (IGA) aprobado: Declaración de Impacto Ambiental del Prospecto Iluminadora (Folio 87). Al respecto, de la revisión del ítem 6.2 se advierte la falta de información e inconsistencias que deben ser aclaradas por el Titular, según se detalla a continuación:

- a) De la revisión del ítem 6.2 "Medio Biológico" (Folios 87 al 98), se advierte que el Titular no ha realizado la identificación y descripción de las unidades de vegetación presentes en el Área de Influencia de la Zona de Concesión Chuquibamba. Se ha verificado que el Titular ha realizado la descripción de la flora y fauna silvestre del área de influencia del Proyecto a partir de dos (2) estaciones de muestreo biológico evaluadas como parte de la Declaración de Impacto Ambiental del Prospecto Iluminadora, que caracterizan a una sola unidad de vegetación ("Matorral arbustivo"), a pesar que en el Mapa N° 07 "Uso de Tierras" (Folio 385) se identifica la presencia de otros ecosistemas en la Zona de Concesión Chuquibamba, tales como bofedales, queñuales, herbazales, pajonales y césped de puna, entre otros. En tal sentido, el Titular debe:
 - i. Determinar, delimitar y describir las unidades de vegetación presentes en el Área de Influencia de la Zona de Concesión Chuquibamba, añadiendo un sub ítem "Unidades de Vegetación presentes en la Zona de Concesión Chuquibamba" dentro del ítem 6.2 "Medio Biológico" para tal fin; y presentando en anexos un Mapa de "Unidades de Vegetación", tomando en cuenta que la determinación y delimitación de las unidades de vegetación a incluir en el PAD siga los lineamientos del ítem 4.1 "Elaboración del mapa de vegetación, de la Guía de Inventario de la flora y vegetación", aprobado mediante Resolución Ministerial N° 059-2015-MINAM; y que el mapa a presentar debe ser elaborado a una escala que permita su evaluación y debe estar suscrito por el profesional colegiado y habilitado a cargo de su elaboración.
 - ii. Complementar la caracterización biológica de la línea base referencial para las unidades de vegetación identificadas a partir del análisis solicitado en el numeral i) precedente, con información primaria y/o secundaria representativa; tomando en cuenta que, de utilizarse otros Instrumentos de Gestión Ambiental para complementar la caracterización biológica, éstos deben ser detallados en un cuadro indicando sus respectivas resoluciones de aprobación y fecha de aprobación.
 - iii. El Titular debe indicar las coordenadas UTM (WGS-84) y presentar un Mapa con la Ubicación de todas las estaciones de muestreo que se utilicen para fines de la caracterización referencial e indicar las temporadas de evaluación, a una escala que permita su evaluación y suscrito por el profesional colegiado y habilitado a cargo de su elaboración; indicando su distancia al área de concesión del presente PAD y la correspondencia de las unidades de vegetación evaluadas en cada caso.
- b) En el ítem 6.2.2. "Ecosistemas Terrestres" (Folios 90 al 98), el Titular caracterizó la flora y la fauna silvestre del AIP con información secundaria; dicha descripción se desarrolla para la unidad de vegetación de "Matorral Arbustivo". Sin embargo, la determinación y delimitación de las unidades de vegetación del AIP se encuentra observada. Por lo tanto, el Titular debe reformular los resultados de los grupos biológicos (flora y fauna), considerando todas las unidades de vegetación o coberturas vegetales en su descripción.
- c) El Titular incluyó como parte de la caracterización biológica referencias a las especies categorizadas bajo la legislación nacional e internacional. Sin embargo, se advierten algunas deficiencias en la determinación de las especies categorizadas, como por ejemplo con la especie *Mutisia acuminata* (Cuadro N° 30 "Especies de flora registrada", Folio 91); especie considerada como Casi Amenazada (NT) en la lista de categorización de especies amenazadas de flora silvestre

del D.S. N° N°043-2006-AG; asimismo, Vultur gryphus (Cuadro N° 33 "Especies de aves registradas en el área de estudio", Folio 95); especie incluida en el Apéndice I del Tratado de Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres – CITES; además, considerada actualmente como Vulnerable (VU) en el listado de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

Al respecto, el Titular debe corregir y actualizar los listados de especies categorizadas para todas las taxas evaluadas, verificando los listados nacionales oficiales, así como el uso de las últimas versiones de los listados internacionales, Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza UICN (Versión 2020-3. https://www.iucnredlist.org) **CITES** (https://cites.org/esp/app/appendices.php), en donde corresponda.

Respuesta:

Literal a), numeral i), mediante Registro N° 3294634 (Folio 41 de la Información Complementaria del levantamiento de observaciones), el Titular indicó que, luego de la correcta delimitación de las áreas a adecuar, identificó hasta cuatro unidades de vegetación (matorral arbustivo, monte ribereño, roquedal y matorral ralo) en el área de estudio. Asimismo, mediante Registro N° 3349175 (Folio 795), el Titular adjuntó un mapa que incluye la delimitación de las "Unidades de Vegetación" en las áreas de adecuación del presente PAD, el mismo que se encuentra firmado por los profesionales a cargo de su elaboración.

Numeral ii), mediante Registro N° 3294634 (Folios 42 al 44 de la Información Complementaria del levantamiento de observaciones), el Titular presentó tres cuadros con el detalle de la ubicación de las estaciones de muestreo usadas para la caracterización de la línea base referencial; incluyendo en estas estaciones de muestreo la caracterización de las unidades de vegetación de matorral arbustivo, matorral ralo, roquedal y monte ribereño. Asimismo, mediante Registro N° 3349175 (Folios 126 al 143), se verificó que el Titular complementó la caracterización biológica de la línea base referencial presentando información de flora y fauna silvestre, para lo cual hizo uso de la información contenida en tres instrumentos de gestión ambiental: la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto de Exploración Marión aprobada mediante Constancia de Aprobación Automática № 011-2012-MEM-AAM, la Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (MDIA) del proyecto de Exploración Minera Tororume Dos, aprobada mediante Resolución Directoral N.º 101-2018-MEM/DGAAM del 14 de mayo de 2018, y el Instrumento de Gestión Ambiental asociado al Proyecto de Exploración Minera Iluminadora aprobado mediante Resolución Directoral № 003-2020-MINEM/DGAAM.

Numeral iii), mediante Registro N° 3349175 (Folio 795), el Titular indicó las coordenadas UTM (WGS-84) y presentó un mapa con la ubicación de todas las estaciones de muestreo utilizadas para fines de la caracterización referencial, a una escala que permitió su evaluación y suscrito por el profesional colegiado a cargo de su elaboración; presentando visualmente la distancia al área de concesión del presente PAD, así como la correspondencia de las unidades de vegetación evaluados en cada caso. Asimismo, mediante Registro N° 3294634 (Folio 44 de la Información Complementaria del levantamiento de observaciones), el Titular indicó que dichas estaciones fueron evaluadas en una sola temporada.

Literal b), mediante Registro N° 3349175 (Folios 126 al 143), se verificó que el Titular complementó y reformuló la caracterización biológica de la línea base referencial presentando información de flora y fauna silvestre asociada a estaciones de muestreo que caracterizan las cuatro unidades de vegetación que de acuerdo al Titular están presentes en las áreas de adecuación.

Literal c), mediante Registro N° 3349175 (Folios 134, 137, 138, 139 y 141), se verificó que el Titular corrigió las deficiencias advertidas en la determinación de las especies categorizadas.

En ese sentido, se considera que la observación ha sido absuelta.

17. Observación N° 17

En el ítem 6.3 "MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL" (Folios 98 al 136), el Titular presentó la caracterización social, económica y cultural de los grupos de interés del AIP. No obstante, de la revisión del ítem 6.3, se observó que hay algunos aspectos que deben ser aclarados o ampliados por el Titular según se detalla a continuación:

- a) En el ítem 6.3.1 "Generalidades" (Folios 98 al 136), el Titular presentó información sobre las principales variables socioeconómicas a nivel distrital, provincial y departamental, entre las cuales se encuentran: infraestructura educativa, infraestructura del sector salud e instituciones y organizaciones presentes. Sin embargo, no presentó información de estas variables específicamente en el AIP. Al respecto, el Titular debe adecuar la información y presentarla acotada a los distritos que formarían parte del AIP del presente PAD.
- b) En el ítem 6.3.1.1 "Objetivos de la Línea Base Social" (Folio 99), el Titular señaló que uno de los objetivos específicos de la Línea Base Social es identificar los principales grupos de interés relacionados con el área de influencia de la actividad eléctrica de distribución en curso. No obstante, no identificó los principales grupos de interés relacionados con el AIP de la actividad eléctrica. Al respecto, el Titular debe presentar información sobre los principales grupos de interés relacionados con el AIP de la actividad eléctrica.
- c) En el ítem 6.3.1.2 "Área de Influencia" (Folio 99), el Titular señaló que el área de influencia abarca un total de 11 distritos, los cuales son pertenecientes a las provincias de Condesuyos y Castilla del departamento de Arequipa. Sin embargo, esta afirmación no es concordante con lo indicado en el ítem 3.2 "Ubicación del Proyecto", donde indicó que la actividad eléctrica en curso a adecuar se ubica en los distritos Iray, Chuquibamba, Andaray, Yanaquihua, Chichas, y Salamanca, en la provincia de Condesuyos, Región Arequipa (Folio 20). Al respecto, el Titular debe aclarar el alcance del Área de Influencia del Proyecto y corregir el ítem 6.3.1.2 de corresponder.

Respuesta:

Literal a), con Registro N° 3349175 (Folios 152 al 156, 158, 186 y 187), el Titular presentó información sobre las variables: infraestructura educativa, infraestructura del sector salud e instituciones y organizaciones presentes en los distritos que conforman el área de influencia del PAD del Proyecto.

Literal b), con Registro N° 3349175 (Folios 185 y 186), el Titular presentó el cuadro N° 100 "Grupos de Interés" con información de los grupos de interés del presente Proyecto.

Literal c), con Registro N° 3294634 (Folio 49), el Titular presentó el cuadro N° 36 con la relación de los distritos que conforman el AIP. Cabe precisar que no consideró a los distritos de Chuquibamba y Salamanca contemplados inicialmente en el PAD. Sin embargo, no se tiene certeza que los distritos señalados en el cuadro N° 36 sean los únicos que conforman el AIP, dado que tal como se ha indicado en el análisis de la respuesta a la Observación N° 3 literal b numeral i, durante la evaluación del PAD se han detectado polígonos de áreas que no han sido consideradas para su adecuación, pero forman parte de los mapas del PAD.

Al respecto, se considera que el literal c) de la observación no ha sido absuelta.

Participación Ciudadana

18. Observación N° 18

Mediante Registros N° 3222647 y 3234695, el Titular presentó las evidencias de cumplimiento de ejecución de los mecanismos de participación ciudadana que fueron establecidos en el informe N° 0555-2021-MINEM/DGAAE-DEAE, a través del cual, sobre la base de la información presentada por el Titular, se admitió a trámite el PAD de la Zona de Concesión Chuquibamba. Sin embargo, considerando que no existe certeza sobre el alcance del PAD y los grupos de interés que conforman

el AIP, no se puede validar el cumplimiento de la ejecución de los mecanismos de participación ciudadana. En tal sentido, según corresponda, el Titular debe presentar las evidencias de cumplimiento de ejecución de los mecanismos de participación ciudadana para las autoridades del AIP faltantes, de corresponder.

Respuesta:

Con Registro N° 3294634 (Folios 169 al 194), el Titular presentó las evidencias de la implementación y cumplimiento de los mecanismos de participación ciudadana del PAD. No obstante, en el Folio 186 se presentó evidencia de la remisión (cargo) del PAD por ventanilla virtual a la Municipalidad Distrital de Salamanca, distrito que no fue considerado como parte del AIP del PAD (Folio 49), por lo cual, dicho cargo genera incertidumbre sobre si el mencionado distrito forma parte del AIP, manteniéndose la incertidumbre del alcance del PAD.

Al respecto, se considera que la observación no ha sido absuelta.

Caracterización del impacto ambiental existente

19. Observación N° 19

En el Capítulo 8 "CARACTERIZACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL EXISTENTE" (Folios 140 al 207), el Titular desarrolló la caracterización del impacto ambiental existente producto de las actividades de operación y construcción (ampliaciones) del sistema de distribución eléctrica materia de adecuación del PAD. No obstante, se advierte algunos aspectos que deben ser aclarados o ampliados conforme se detalla a continuación:

a) En el ítem 8.3.1. "Identificación de actividades impactantes", Cuadro N° 80 "Principales actividades impactantes" (Folios 148 al 157), el Titular identificó las actividades, aspectos ambientales, impactos y riesgos ambientales, asociados a la ejecución de las actividades de operación y construcción (ampliaciones) detalladas en el PAD. Sin embargo, al revisar dicho cuadro se observó que se consideraron actividades tales como "Contratación de mano de obra calificada y no calificada", "Acondicionamiento y/o alquiler de infraestructura, almacén y/o oficinas provisionales", entre otras para la etapa de operación del Proyecto, actividades que no fueron detalladas en el ítem 3.4 "Actividades del Proyecto" (Folios 34 al 54); asimismo, en el Cuadro N° 80, no diferenció las actividades de mantenimiento preventivo del correctivo, tampoco muestra el detalle presentado en el ítem 3.4, como por ejemplo, el "Mantenimiento de Alumbrado Público" o las sub actividades descritas para el Plan de Mantenimiento Anual (Anexo 14 "Plan de Mantenimiento Distribución Zonales", Folios 500 al 598) para realizar el mantenimiento predictivo como: inspección de instalaciones de las subestaciones y diagnóstico, termografía en las instalaciones de las subestaciones, mantenimiento preventivo y pruebas eléctricas del equipamiento de las subestaciones, cambio de transformadores considerando el factor de utilización, cambio de transformadores considerando el aumento de carga, pruebas de aceite y ampliación para nuevos suministros, entre otras.

Asimismo, en el Cuadro N° 80 "Principales actividades impactantes", el Titular señaló como aspecto e impacto ambiental al "retiro de flora". Sin embargo, se confunde el aspecto ambiental con el impacto ambiental; siendo el "retiro de flora" un aspecto ambiental y el impacto ambiental, en este caso, vendría a ser "pérdida de cobertura vegetal". Asimismo, en dicho cuadro no se identificó el aspecto ambiental "retiro de vegetación o flora" por las actividades de "Ampliación de redes eléctricas de distribución".

Al respecto, el Titular debe: i) revisar a detalle cada una de las actividades de operación que se vienen ejecutando en la Zona de Concesión Chuquibamba, de tal manera que las mismas se integren a la identificación y evaluación de los impactos y riesgos ambientales existentes, guardando el mismo detalle que el descrito en el ítem 3.4. Es preciso indicar que la descripción de las actividades del Proyecto del presente PAD, se encuentran observadas, por lo cual el Titular

debe considerar las actualización y/o correcciones a realizar al momento de presentar el cuadro donde identifique las actividades, aspectos ambientales, potenciales impactos y riesgos ambientales del Proyecto; y ii) presentar el Cuadro N° 80, actualizado y corregido, donde se logren identificar las actividades y/o sub actividades que se vienen desarrollando en el ámbito de la Zona de Concesión Chuquibamba, precisando los aspectos ambientales asociados a la ejecución de dichas actividades, denominando de forma correcta los aspectos e impactos ambientales de acuerdo a lo indicado en el párrafo anterior.

- b) En el Cuadro N° 81 "Identificación de factores ambientales y sociales" (Folio 157), el Titular identificó como componente a "ecosistemas" y como factores ambientales a la "flora" y "fauna". Sin embargo, dicho componente y factores no son descritos adecuadamente. De otro lado, a pesar de que en el AIP existen especies de flora y fauna silvestres sensibles (por ejemplo, amenazadas, endémicas o de potencial importancia para la población local), el Titular no ha sustentado por qué no los consideró como factores ambientales posibles a ser impactados. Asimismo, no indicó los criterios para no considerar la afectación a los ecosistemas terrestres en su calidad de hábitat de fauna silvestre. Por consiguiente, el Titular debe: i) identificar los factores y componentes ambientales susceptibles de ser impactados, ello para cada una de las actividades identificadas anteriormente en función a las características y condiciones del área evaluada; y ii) presentar los sustentos técnicos para no incluir como factor ambiental afectado por el Proyecto a las especies de flora y fauna silvestres sensibles, así como, al hábitat de fauna silvestre y, de corresponder, incluirlos a los mencionados factores ambientales como parte del análisis de impactos ambientales.
- c) En el ítem 8.3.3 "Matriz de identificación de impactos ambientales y sociales" (Folios 157 al 159), el Titular presentó el Cuadro N° 82 "Matriz de identificación de impactos ambientales", en el cual presentó la matriz de identificación de impactos del Proyecto. Sin embargo, dicha matriz debe actualizarse debido a que la descripción de las actividades del Proyecto se encuentra observada, así como sus aspectos e impactos ambientales relacionados. Al respecto, el Titular debe actualizar la "Matriz de identificación de impactos ambientales" de la Zona de Concesión Chuquibamba, considerando todas las actividades, aspectos e impactos ambientales replanteados de acuerdo a las observaciones precedentes.
- d) En el ítem 8.4 "EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES", Cuadros N° 83 "Matriz de evaluación de impactos ambientales" y N° 84 "Matriz de evaluación de impactos ambientales Ampliación de redes de distribución" (Folios 160 y 161), el Titular presentó las matrices resumen de evaluación de impactos con los criterios de medida de tendencia central (mediana, moda y media). Asimismo, indicó que en el Anexo 10 "Matriz de Impactos" (Folios 369 al 375) presentó las matrices de evaluación en extenso. No obstante, el Cuadro N° 80 "Principales actividades impactantes" (Folios 148 al 157), se encuentra observado, debido a que hay actividades que deben ser aclaradas e integradas en el ítem 8.3.1. "Identificación de actividades impactantes"; además en el Anexo 10, al revisar la valoración de impactos, por ejemplo; se observó que para evaluar el criterio "extensión", de las actividades de construcción proyectadas (ampliaciones), el Titular consideró que dicho criterio tiene un valor de uno (1), lo cual de acuerdo a la metodología de CONESA, se indica que los trabajos serán puntuales; sin embargo, no ha realizado mayor sustento o justificación al respecto; de igual modo, los cuadros presentados en el Anexo 10, llevan como título "Área de Distribución "Majes-San Juan de Siguas-Quilca-Santa Rita de Siguas-Vitor-Sata Isabel de Siguas", lo cual no corresponde a la Zona de Concesión Chuquibamba.

Al respecto, el Titular debe: i) revisar a detalle lo presentado en el ítem 8.4 y en los cuadros N° 83 y 84, y actualizarlo y adecuarlo en función a las correcciones y actualizaciones a realizar en el Cuadro N° 80; ii) revisar los cuadros presentados en el Anexo 10, precisando a detalle y sustentando la valoración y evaluación realizada, de acuerdo al ejemplo indicado en la presente observación; y iii) corregir el Anexo 10, donde se hace referencia al "Área de Distribución"

"Majes-San Juan de Siguas-Quilca-Santa Rita de Siguas-Vitor-Sata Isabel de Siguas", presentando los cuadros correspondientes a la Zona de Concesión Chuquibamba.

e) En el ítem 8.5 "DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS" (Folios 163 al 190), el Titular desarrolló la descripción de los impactos ambientales que ocurren durante las etapas de operación y mantenimiento del Proyecto. No obstante, el ítem 8.4 "EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES" y los Cuadros N° 83 y 84 (Folios 160 y 161), se encuentran observados, debido a que hay actividades que deben ser aclaradas e integradas en el ítem 8.3.1. "Identificación de actividades impactantes". Asimismo, en el ítem 8.5 "DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS" y en el Anexo 10 "Matriz de Impactos", no consideró la evaluación de los impactos ambientales asociados al componente biológico.

Al respecto, el Titular debe: i) actualizar el Anexo 10, verificando que el análisis y descripción de impactos biológicos, las matrices y cuadros de evaluación ambiental del PAD, guarden coherencia en la información presentada y por corregir de acuerdo a las observaciones biológicas formuladas en el presente informe; y ii) evaluar e identificar los impactos del Proyecto sobre las especies de flora y fauna reportadas en el AIP a partir de las actividades del Proyecto en cada una de las etapas del mismo, poniendo énfasis, aunque no limitativamente, sobre las especies sensibles (por ejemplo, amenazadas; endémicas o de potencial importancia para la población local).

f) En el ítem 8.6 "RIESGOS AMBIENTALES" (Folios 190 al 207), el Titular desarrolló la evaluación de Riesgos Ambientales, presentando el Cuadro N° 99 "Estimación del Riesgo" (Folios 206 207), para el entorno humano, entorno natural y entorno socioeconómico; para lo cual se definieron la ubicación (líneas y subestaciones de distribución), sustancia o evento, escenario de riesgo, causas, consecuencias, y riesgos (riesgo y evaluación). Sin embargo, se advierte que, en el "escenario de riesgo" se hace mención a "vertimiento de contaminantes al río Mantaro", "incendio de la represa", "atentado contra la represa", entre otros; lo que evidencia que la evaluación de riesgo ambiental no corresponde a la Zona de Concesión de Chuquibamba. Al respecto, el Titular debe presentar la evaluación de riesgos específico para la Zona de Concesión Chuquibamba.

Por lo expuesto, el Titular debe corregir el capítulo 8. "CARACTERIZACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL EXISTENTE", actualizando las actividades del proyecto, aspectos ambientales, factores ambientales, matriz de identificación y evaluación de impactos ambientales, y descripción de los impactos ambientales, considerando todos los aspectos de la presente observación. Cabe precisar que, en caso decida mantener la integridad o parte de la evaluación presentada, ello deberá ser debidamente justificado.

Respuesta:

Literal a), numerales i) y ii), mediante Registro N° 3349175 (Folios 207 al 213), el Titular presentó el cuadro N° 119: "Principales actividades impactantes", corregido; el cual considera a las actividades que viene desarrollando y que son concordantes con las actividades contempladas en el ítem 3.4 del PAD; asimismo, identificó los aspectos, impactos y riesgos ambientales asociados, conforme lo solicitado en la observación.

Literal b), numeral i), mediante Registro N° 3349175 (Folio 214), se verificó que el Titular presentó el cuadro N° 120: "Identificación de factores ambientales y sociales", corregido; con la actualización de los componentes y factores ambientales; incluyendo como factores ambientales al "hábitat de fauna silvestre", "flora silvestre" y "fauna silvestre".

Numeral ii), mediante Registro N° 3349175 (Folio 214), se verificó que el Titular presentó el cuadro N° 120: "Identificación de factores ambientales y sociales", con la actualización de los componentes y factores ambientales; incluyendo como factores ambientales al "hábitat de fauna silvestre", "flora silvestre" y "fauna silvestre". Asimismo, se verificó que el Titular incorporó los impactos de "Afectación de especies de flora sensible" y "Afectación de especies de fauna de interés para la conservación".

Literal c), mediante Registro N° 3349175 (Folios 215 al 217), el Titular presentó los cuadros N° 121, N° 122 y N° 123 con las matrices de identificación de impactos ambientales actualizadas, considerando las actividades, aspectos e impactos ambientales que fueron reformulados en función a la atención de las observaciones precedentes.

Literal d), numeral i), con Registro N° 3349175 (Folios 219 al 221), el Titular presentó los cuadros N° 124, N° 125 y N° 126 actualizados, los mismos que guardan relación con las modificaciones y actualizaciones realizadas a las matrices de identificación de impactos ambientales actualizados para la etapa de operación y mantenimiento, actividades de ampliación, y actividades de abandono.

Numerales ii) y iii), con Registro N° 3349175 (Folios 609 al 623), el Titular presentó el anexo 11 con las matrices detalladas producto de la evaluación ambiental del PAD. No obstante, persiste el error en relación a indicar que las matrices corresponden al PAD del "Área de Distribución "Majes-San Juan de Siguas-Quilca-Santa Rita de Siguas-Vitor-Sata Isabel de Siguas" y no al PAD del Proyecto.

Literal e), numeral i), con Registro N° 3349175 (Folios 222 al 260), el Titular presentó el ítem 8.5 corregido, donde la descripción de los impactos y valoración de los atributos de evaluación guardan relación con la información desarrollada en las matrices detalladas del anexo 11 (actualizado), y se incluye la evaluación de los impactos del Proyecto sobre la flora y fauna reportada en el AIP.

Literal f), con Registro N° 3349175 (Folios 260 al 280), el Titular presentó el ítem 8.6 "Riesgos Ambientales" reformulado, el cual contempla la identificación y evaluación de riesgos ambientales que identificó para las actividades que realiza en la zona de concesión Chuquibamba.

Asimismo, con Registro N° 3349175 (Folios 198 al 280), el Titular presentó el capítulo 8 "Caracterización del Impacto Ambiental Existente" corregido, considerando la información presentada para absolver los literales precedentes.

Al respecto, se considera que los numerales ii) y iii) del literal d) de la observación no han sido absueltos.

Estrategia de Manejo Ambiental (EMA)

20. Observación N° 20

En el capítulo 9 "ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL" (Folios 208 al 219), el Titular presentó las medidas de manejo propuestas para el PAD. Sin embargo, de la revisión de dicho ítem se advierten algunos aspectos que deben ser corregidos o complementados, conforme se detalla a continuación:

- a) En el ítem 9.1.5.2. "Medidas Específicas del programa de Mitigación y Control Ambiental" (Folios 209 al 216), el Titular presentó las medidas para reducir la alteración de la calidad del aire, niveles de ruido, nivel de radiaciones no ionizantes, calidad y compactación del suelo, producto de las actividades del Proyecto. Sin embargo, de la revisión de las medidas ambientales propuestas, se advierte lo siguiente:
 - i) En el literal a). "Alteración de la calidad del aire" (Folios 210 y 211), el Titular propuso como medida de prevención que la circulación de vehículos sea por vías permitidas por el Titular, respetar una velocidad de 30 km/h y contar con certificados de revisión técnico vigente. No obstante, considerando, que la operación del proyecto también considera la ampliación de redes de distribución (las cuales pueden ser aéreas o subterráneas) lo cual generaría movimiento de tierras, se debió complementar con medidas de manejo que minimicen la generación de material particulado, como, por ejemplo: riego en las zonas de movimiento de tierra (indicando la frecuencia de riego y fuente de obtención del agua) u otras medidas. De otro lado, señaló como indicadores y medio de verificación, el monitoreo de los niveles de

material particulado o gases; sin embargo, el monitoreo de calidad de aire no está contemplado como parte del programa de monitoreo del PAD debido al tipo de actividad que realiza (distribución), por lo que los indicadores y/o medios de verificación, no son acorde a este programa. Al respecto, el Titular debe presentar las medidas de manejo ambiental para la calidad de aire cuando realice actividades que ampliación o reforzamiento de sus redes eléctricas. Asimismo, las medidas propuestas para la operación, mantenimiento, ampliación y/o reforzamiento de las redes eléctricas debe denotar el momento y forma de aplicación, y presentar los indicadores y/o medios de verificación de las mismas.

- ii) En el literal b) "Alteración de los niveles de ruido" (Folios 211 y 212), el Titular propuso medidas como la prohibición de usos de bocinas de los vehículos salvo que sea necesario como medida de seguridad, o las inspecciones previas a los motores de los vehículos para transporte de personal e insumos, para evitar la generación de ruido. Sin embargo, considerando, que la operación del Proyecto también considera la ampliación de redes de distribución, lo cual conllevaría a utilizar vehículos o equipos para llevar a cabo las ampliaciones, se debió considerar medidas adicionales, como, por ejemplo, indicar el horario de trabajo, prohibir que los vehículos o equipos se mantengan encendidos cuando no estén operando, entre otras, con la finalidad de reducir la generación de ruido dentro de las zonas urbanas. De otro lado, considerando que el Titular propuso la prohibición del uso de bocina, no se evidencia los indicadores y/o medios de verificación de la medida (como, por ejemplo, charlas o capacitaciones previas a las actividades diarias que refuercen las medidas de prevención o mitigación de ruido) u otros indicadores de seguimiento para la verificación del estado de los equipos y vehículos como: certificados de inspección vigente, listas de chequeo (check list), entre otras. Al respecto, el Titular debe presentar las medidas de manejo ambiental para el ruido ambiental, las cuales denoten el momento y forma de aplicación, y presentar los indicadores y/o medios de verificación de las mismas, para la etapa de operación y mantenimiento.
- iii) En relación a las medidas de manejo del recurso suelo, literal a) "alteración de calidad de suelo" (Folios 214 y 215), el Titular señaló para la etapa de operación y mantenimiento que "El material excedente será acondicionado temporalmente dentro del área de trabajo y posteriormente se dispondrá en un lugar autorizado". Sin embargo, no queda claro cómo será el acondicionado de dicho material excedente, para evitar que se genere material particulado en el ambiente, ni señaló el tiempo de permanencia de dicho material excedente antes de ser dispuesto en un lugar autorizado, considerando que gran parte de la concesión se encuentra dentro de una zona urbana. De otro lado, considerando que las actividades de operación y mantenimiento pueden dañar parte de bienes municipales, como veredas, pistas o áreas verdes, el Titular debió indicar las acciones que ejecutará para rehabilitar dichas áreas a las mismas condiciones antes de ser intervenidas. Al respecto, el Titular debe: i) indicar el tiempo de permanencia del material excedente en los frentes de trabajo antes de ser dispuesto en un lugar autorizado, y de corresponder, presentar las medidas de manejo para evitar la dispersión del material particulado en el ambiente en caso se mantenga varios días en los frentes de obra; e ii) indicar las acciones en caso de rehabilitación de los bienes públicos, como: veredas, pistas o áreas verdes.
- b) En el ítem 9.1.5.2 "Medidas específicas del programa de mitigación y control ambiental" (Folios 209 al 216), el Titular no propuso medidas ambientales relacionadas a los componentes flora y fauna, aun considerando que se han identificado como impacto ambiental en el capítulo 8 del presente PAD y considerando las diversas coberturas vegetales que tiene el AIP, por lo que, el Titular debe presentar las medidas ambientales referente a flora y fauna; asimismo, considerando que parte de los componentes eléctricos a regularizar en el presente PAD se superpone con la Zona de Amortiguamiento de la "Reserva Paisajística Subcuenca del Cotahuasi" se debe proponer medidas ambientales para dicho ecosistema. De igual modo, se advierte que en el ítem 9.1.5.2 el Titular no consideró medidas relacionadas a la mitigación del impacto por la "interrupción"

temporal de tránsito". Por lo tanto, el Titular debe: i) complementar el ítem 9.1.5.2 con medidas ambientales pertinentes²; y ii) presentar las medidas de manejo para la "interrupción temporal de tránsito", las cuales deben denotar el momento y forma de aplicación.

Respuesta:

Literal a), numeral i), con Registro N° 3294634 (Folios 68 al 70), el Titular presentó las medidas actualizadas de manejo para la calidad de aire, las mismas que tienen alcance para las actividades de ampliación de redes eléctricas de distribución, por ejemplo, humedecimiento del terreno, cobertura total de la tolva de los camiones volquetes que transportan materiales de construcción, establecimiento de límites de velocidad, capacitación a los conductores, entre otros. Asimismo, las medidas propuestas han sido diferenciadas según la jerarquía de mitigación, establecen la forma y momento de aplicación, y están asociadas a los indicadores y medios de verificación propuestos.

Numeral ii), con Registro N° 3294634 (Folios 71 al 74), el Titular actualizó las medidas de manejo ambiental para el control del ruido emitido por sus actividades de mantenimiento, incluidas las actividades de ampliación de redes eléctricas de distribución, según lo requerido. Asimismo, las medidas propuestas han sido diferenciadas según la jerarquía de mitigación, establecen la forma y momento de aplicación, y están asociadas a los indicadores y medios de verificación propuestos.

Numeral iii), con Registro N° 3294634 (Folios 74 y 75), el Titular aclaró que el material resultante de las excavaciones o del rompimiento de veredas es retirado el mismo día en el que se ejecutan las obras, al finalizar la jornada de trabajo. Asimismo, listó las acciones que ejecuta previamente para la rehabilitación de bienes públicos como veredas y pistas.

Literal b), mediante Registro N° 3349175 (Folios 293 al 301), se verificó que el Titular complementó el ítem 9.1.5.2 Medidas Específicas del programa de Mitigación y Control Ambiental, con medidas de manejo para los impactos sobre la flora y fauna silvestre, así como medidas para el manejo del ecosistema de la Reserva Paisajística Subcuenca del Cotahuasi. De otro lado, con Registro N° 3294634 (Folios 83 al 85), el Titular presentó medidas de manejo para la "interrupción temporal de tránsito", las mismas que denotan el momento y forma de aplicación.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

21. Observación N° 21

En el ítem 9.1.6 "Programa de Manejo de Residuos Sólidos" (Folios 216 al 218), el Titular presentó las medidas de manejo de residuos que serán aplicadas para las etapas de operación y mantenimiento de la actividad en curso, el mismo que se basará en el cumplimiento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N° 1278 y de su Reglamento aprobado mediante D.S. N° 014-2017-MINAM. De la revisión de dicho programa, se tienen observaciones que deben ser aclaradas por el Titular, las cuales se indican a continuación:

a) El Titular indicó que para cada frente de trabajo se implementarán contenedores herméticamente cerrados, los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos durante las actividades de operación y mantenimiento serán transportados a un almacén intermedio ubicado dentro de la SET Corire – Punta Colorada de titularidad de SEAL (Folio 217). Sin embargo, no indicó cuáles son las medidas de protección del suelo con las que cuenta la SET Corire – Punta Colorada. Al respecto, el Titular debe describir las condiciones del almacén de los residuos peligrosos y no peligrosos, precisando

Se presentan algunos ejemplos, los cuales no son limitativos: "Durante las labores de desbroce, no se empleará ningún tipo de producto químico como son los herbicidas" "Prohibir toda actividad de quema de vegetación, residuos vegetales, residuos sólidos u otros", "Prohibir la recolección, venta o posesión de plantas locales" "Evitar actividades en ecosistemas frágiles y/o Áreas Biológicamente Sensibles para la fauna silvestre (sitios de reproducción, zonas de anidación, zonas de aglomeración de fauna, entre otros)", "Prohibir la captura, pesca, caza, comercialización (de individuos o parte de ellos), tenencia u hostigamiento de la fauna silvestre, en cualquiera de sus modalidades y en cualquier lugar, a fin de proteger las especies, hábitat y vida silvestre" "Prohibir la introducción de fauna domésticas en la zona del proyecto" "Incluir medidas de ahuyentamiento controlado de la fauna, y considerar su aplicación en todas las etapas del proyecto", entre otras.

las medidas con las que cuenta para la protección del suelo y presentar el registro fotográfico que sustente lo descrito.

- b) En el ítem 9.1.7 "Programa de manejo de materiales peligrosos" (Folios 218 y 219), el Titular indicó que su actividad en curso no considera el almacenamiento de materiales peligrosos ya que son proporcionados por sus proveedores, y en caso requiera de un almacenamiento temporal, utilizará recipientes y cilindros apropiados y de acuerdo a lo indicado por las hojas de seguridad (MSDS). No obstante, no precisó las características que tendrán los almacenamientos temporales, ni detalló cuáles son las medidas para el manejo y uso de los materiales peligrosos que empleará en sus actividades de mantenimiento. En tal sentido, el Titular debe describir el lugar, las condiciones de almacenamiento temporal de los insumos químicos peligrosos y las medidas de manejo de protección al suelo durante la ejecución de las actividades de operación y mantenimiento.
- c) En el ítem 3.5.1 "Generación de Residuos", Cuadro N° 14: "Estimación de generación de residuos sólidos no peligrosos" (Folio 55), el Titular indicó que estima generar 2,23 t (toneladas) de Chatarra eléctrica (contactores, difusor, rele, soquete, chatarra, materiales eléctricos, fusibles, interruptores, reactancias); 0,02 t de Llantas inutilizadas; 4,85 t de luminaria inutilizada; entre otros. Sin embargo, en el ítem 9.1.6 "Programa de Manejo de Residuos Sólidos", no propuso medidas de manejo diferenciadas y especialmente dedicadas al manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)³ y para las llantas en desuso⁴, debido a que dichos tipos de residuos cuentan con normativa especial para el manejo de los mismos. De otro lado, considerando que los proyectos de distribución pueden generar residuos peligrosos específicos como el transformador de distribución en desuso y residuos no peligrosos como postes, se debió indicar el manejo final de los mismos. Al respecto, el Titular debe proponer medidas de manejo específicas, tales como almacenamiento y uso final (valorización material o disposición final) para los residuos que puedan ser clasificados como residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), llantas en desuso, transformadores de distribución en desuso y postes, de acuerdo a la normativa ambiental vigente, detallando el manejo que se les dará.

Respuesta:

Literal a), con Registro N° 3294634 (Folios 86 al 88), el Titular indicó que cuando desarrolle actividades de ampliación utilizará contenedores metálicos de 55 galones de capacidad, con tapa y rotulados por tipo de residuo, en los frentes de trabajo, además en cada frente de trabajo contará con un kit antiderrame para atender cualquier contingencia respecto al derrame de combustibles. De otro lado, aclaró que los residuos generados durante la operación y mantenimiento en la zona de concesión Chuquibamba son enviados al almacén de la antigua central térmica Corire que cuenta con piso y paredes de concreto, así como con superficie impermeabilizada con sistema de contención.

Literal b), con Registro N° 3294634 (Folio 88), el Titular aclaró que los insumos químicos utilizados para actividades como mantenimiento en las redes de distribución son almacenados en las instalaciones de la contratista, y en caso de ser requeridos en campo son traslados a través de sus unidades y al término de su uso son reingresados nuevamente. Asimismo, indicó que los insumos son almacenados en áreas con suelo impermeable, espacios ventilados, con su respectiva hoja de seguridad (MSDS), kit de limpieza ante derrames, señalización adecuada según la NTP 399.10-1 Señales de Seguridad, y medidas de seguridad anti incendios.

Literal c), con Registro N° 3294634 (Folios 89 al 91), el Titular indicó que realiza un proceso de subasta pública para la disposición final de los residuos con potencialidad de reciclaje o valoración, por medio de empresas especializadas y autorizadas, a las cuales se realiza el seguimiento y control del adecuado

De acuerdo a lo establecido en el Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM, que aprueba el Régimen Especial de Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RAEE.

De acuerdo a lo establecido en el Decreto Supremo que aprueba el Régimen Especial de Gestión y Manejo de Neumáticos Fuera de Uso Decreto Supremo N° 024-2021-MINAM.

manejo de los residuos retirados. Asimismo, presentó las medidas que seguirá para el manejo de los residuos RAEE en tanto no realice la licitación de subasta; por ejemplo, el almacenamiento temporal contará con sistema de contención, los RAEE serán almacenados, en contenedores o sobre parihuelas o cualquier elemento que evite el contacto con el piso, los RAEE no serán desmantelados para evitar la liberación de sustancias peligrosas, entre otros.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

22. Observación N° 22

En el ítem 9.2 "PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL" (Folios 219 al 226) el Titular presentó el programa de monitoreo a aplicar en el ámbito de la Zona de Concesión Chuquibamba. De la revisión de dicho ítem se advierten algunos aspectos que deben ser corregidos o complementados, conforme se detalla a continuación:

El Titular propuso el programa de monitoreo de calidad de ruido diurno (anual en la etapa de operación) y el programa de monitoreo de radiaciones no ionizantes (anual en la etapa de operación). Sin embargo, no justificó porqué propone mediciones de ruido solo para horario diurno y no presentó el mapa con la ubicación de las estaciones de monitoreo ambiental propuestas. Asimismo, no asumió el compromiso expreso de efectuar el monitoreo de ruido y calidad de aire cuando desarrolle actividades de ampliación de redes eléctricas de distribución dentro de su zona de concesión, siempre y cuando se dé el escenario en el que requiera efectuar excavaciones y movimiento de tierra. Al respecto, el Titular debe: i) justificar por qué solo consideró efectuar mediciones de ruido ambiental durante horario diurno; ii) presentar el mapa de ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de ruido ambiental y radiaciones no ionizantes, a una escala que permita su evaluación y suscrito por el especialista colegiado y habilitado a cargo de su elaboración; y iii) asumir el compromiso de efectuar el monitoreo de ruido ambiental cuando desarrolle actividades de ampliación de redes eléctricas y el monitoreo de calidad de aire cuando desarrolle actividades de ampliación de redes eléctricas subterráneas, dentro de su zona de concesión.

Respuesta:

Numeral i), con Registro N° 3294634 (Folios 91 al 93), el Titular aclaró que todas sus actividades se realizan en horario diurno en zonas intervenidas por actividades humanas; asimismo, sus actividades se desarrollan de manera esporádica. Cabe precisar que presentó un cuadro con las coordenadas de ubicación de la estación de monitoreo de ruido ambiental y RNI para el presente PAD, dichas estaciones de control se ubican en el poblado de Viraco (Folio 93).

Numeral ii), con Registro N° 3294634 (Folio 978), el Titular presentó el mapa N° 14 con la ubicación de las estaciones de monitoreo de ruido ambiental y radiaciones no ionizantes, el mismo que se encuentra a una escala que permite su evaluación y suscrito por un profesional colegiado y habilitado a cargo de su elaboración.

Numeral iii), con Registro N° 3294634 (Folio 94), el Titular asumió el compromiso de realizar el monitoreo de ruido ambiental cuando desarrolle actividades de ampliación de redes eléctricas. En cuanto al monitoreo de calidad de aire durante actividades de ampliación, señaló que este no fue considerado debido a que no se cuenta con redes eléctricas subterráneas en la zona de concesión Chuquibamba y tampoco tiene previsto la implementación de redes subterráneas.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

23. Observación N° 23

En el ítem 9.4 "PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS" (Folios 226 al 233), el Titular presentó los programas sociales que permitirá el manejo y fortalecimiento entre SEAL y las poblaciones que forman parte del área de influencia de la actividad eléctrica de distribución en curso. No obstante, de la revisión de dicho ítem se advierten algunos aspectos que deben ser corregidos o complementados, conforme se detalla a continuación:

- a) De la revisión del ítem 9.4, se advierte que el Titular no presentó el cronograma y presupuesto del Plan de Relaciones Comunitarias (PRC) detallado para cada uno de sus programas, según lo estipulado en el numeral 8.4. del Anexo 2 del RPAAE para las etapas de operación y abandono del Proyecto. Por tanto, el Titular debe presentar el cronograma y presupuesto del PRC detallado para cada uno de sus programas, así como debe precisar los medios de verificación e indicadores de cumplimiento de cada uno de los programas del PRC.
- b) En el ítem 9.4.2.4 "Programa de Compensaciones e Indemnizaciones" (Folio 229), el Titular señaló con respecto al "Subprograma de Programa de Compensaciones" que de acuerdo con la R.M. N° 066-2016-MINAM, la compensación ambiental es un mecanismo para compensar los daños o perjuicios causados al ambiente por los impactos ambientales negativos de carácter significativo que no se pudieron evitar. Al respecto, el Titular debe corregir lo señalado dado que lo manifestado se enmarca en el ítem 9.3 "Plan de Compensación" y no en el ítem 9.4 "Plan de Relaciones Comunitarias" literal d), "Programa de Compensaciones e Indemnizaciones".
- c) En el ítem 9.4.2.6 "Programa de Aporte al Desarrollo Local" (Folio 233), el Titular señaló que, como parte del programa de aporte al desarrollo local viene realizando diversas actividades en el AIP en coordinación con las autoridades locales y el Gobierno Regional de Arequipa como: limpieza de postes de alumbrado público y podado de árboles en parques, campañas de educación en eficiencia energética y electrificación de nuevos asentamientos humanos. No obstante, se precisa que el Titular sólo detalló las actividades que ya vienen realizando con algunos grupos de interés y que forman parte de sus obligaciones; sin embargo, no precisó otras actividades y proyectos (por ejemplo, en temas de apoyo a la salud, educación, y proyectos productivos) que propondría realizar en el corto, mediano y largo plazo para el beneficio social de sus grupos de interés durante la etapa operativa y abandono del Proyecto. Al respecto, el Titular debe precisar si seguirá desarrollando las actividades señaladas en el acápite anterior en las etapas de operación y abandono del proyecto, y/o precisar si implementará otras actividades y proyectos complementarios, en el corto, mediano y largo plazo para el beneficio social de sus grupos de interés durante la etapa operativa y abandono del Proyecto. De corresponder, listar dichos proyectos complementarios, precisando indicadores de su cumplimiento y medios de verificación.

Respuesta:

Literal a), con Registro N° 3294634 (Folios 510 y 511), el Titular presentó los cuadros N° 146 y N° 147 con el cronograma y presupuesto del Plan de Relaciones Comunitarias (en adelante, PRC). Asimismo, como parte de la descripción de los programas que conforman el PRC (Folios 499 al 509), incluyó los medios de verificación e indicadores de seguimiento correspondiente.

Literal b), con Registro N° 3294634 (Folios 503 al 506), el Titular presentó el ítem 9.4.2.4 corregido, según lo advertido en la observación.

Literal c), con Registro N° 3294634 (Folio 97), el Titular indicó que continuará realizando las actividades señaladas en el programa de aporte al desarrollo local en el corto, mediano y largo plazo para el beneficio social de sus grupos de interés durante la etapa operativa y abandono del Proyecto.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

24. Observación N° 24

En el ítem 9.5 "PLAN DE CONTINGENCIA" (Folios 233 al 250), el Titular presentó el Plan de Contingencia a aplicar durante la etapa de operación, mantenimiento y abandono de la actividad en curso, el cual considera riesgos endógenos y exógenos que podrían materializarse, y propone procedimientos para actuar en situaciones de emergencia. No obstante, se advierte algunos enunciados del Plan de Contingencia que deben ser aclarados o complementados, según se detalla a continuación:

- a) En el ítem 9.5.5 "Metodología y Actividades de Implementación" (Folios 236 al 238), el Titular presentó el sub ítem "Metodología", en el cual indicó que se utilizó un análisis cualitativo para determinar los riesgos potenciales. Sin embargo, no queda claro quién es el autor, bibliografía y/o fuente que publicó dicho análisis cualitativo, porque en el Cuadro 107 "Criterios de Significancia" y en el subsiguiente, se indicó como Fuente "SEAL, 2020". Al respecto, el Titular debe indicar la bibliografía, fuente y/o autor de la publicación de la metodología empleada por el Titular para determinar los riesgos potenciales en el presente PAD.
- b) De la revisión del ítem 9.5 se verificó que el Titular no presentó un cronograma de entrenamiento, capacitación y simulacros previstos para el personal responsable de aplicación del Plan, conforme se establece en el numeral 8.5.2 "Diseño del Plan de Contingencia" del Anexo 2 del RPAAE. Por tanto, el Titular debe presentar el cronograma de entrenamiento, capacitación y simulacros, para los eventos de contingencias identificados.

Respuesta:

Literal a), con Registro N° 3294634 (Folio 98), el Titular indicó que para desarrollar el estudio de riesgos utilizó la metodología sustentada en los lineamientos establecidos en la Norma Internacional ISO 14001 "Sistemas de gestión ambiental — Requisitos con orientación para su uso", y que ha sido desarrollada y adaptada para el presente Proyecto a partir del método de Análisis de Riesgos de William T. Fine (1971).

Literal b), con Registro N° 3294634 (Folio 98), el Titular presentó el cronograma de entrenamiento, capacitación y simulacros para los eventos de contingencias, de acuerdo con lo solicitado.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

25. Observación N° 25

En el ítem 9.7 "CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO DE LA ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL (EMA)" (Folios del 253 al 256), el Titular presentó el Cuadro N° 112 "Cronograma de Implementación de la Estratega de Manejo Ambiental- Etapa de Operación y Mantenimiento (anual)", Cuadro N° 113 "Cronograma de Implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental — Etapa de Abandono", y Cuadro Nº 114 "Presupuesto de Implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental". Sin embargo, considerando que el capítulo de Estrategia de Manejo Ambiental (EMA) del presente PAD se encuentra observado; no se puede validar la información presentada en dichos cuadros. Por lo tanto, el Titular debe corregir los cuadros indicados de acuerdo a las correcciones y actualizaciones a realizar.

Respuesta:

Con Registro N° 3294634 (Folios 100 al 103), el Titular presentó los cuadros con el cronograma y presupuesto actualizado, según lo solicitado.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

26. Observación N° 26

En el Cuadro N° 115 "Matriz de Resumen de Compromisos Ambientales y Sociales" (Folios 257 al 259), el Titular presentó el resumen de los compromisos ambientales del PAD, identificando los programas de manejo, compromiso, la etapa de las actividades en curso y los costos de su implementación. No obstante, tomando en consideración que se han formulado observaciones a la EMA, la información contenida en el Cuadro N° 115 no puede ser validada. En tal sentido, el Titular debe corregir el Cuadro N° 115 a fin de que permita observar claramente la relación entre las actividades, impactos y programas o medidas propuestas, incluyendo los programas o medidas que se desprendan de la absolución de observaciones a la EMA.

Respuesta:

Con Registro N° 3294634 (Folios 105 al 114), el Titular corrigió la matriz de resumen de los compromisos ambientales y sociales del PAD, conforme fuera solicitado.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

27. Observación N° 27

En el Anexo 11 "Mapas" (Folios 376 la 387), el Titular presentó los diversos mapas temáticos del PAD del Proyecto, los cuales contienen la delimitación de la concesión, y del AIP. Sin embargo, dichas delimitaciones se encuentran observadas. Al respecto, el Titular debe corregir el Anexo 11 "Mapas", presentando los mapas a una escala que permita su evaluación y suscrito por el especialista colegiado y habilitado a cargo de su elaboración. Asimismo, debe presentar los archivos en formato editable (kmz o shp), los cuales deben estar delimitados al presente PAD del Proyecto (Zona de Concesión Chuquibamba).

Respuesta:

Con Registro N° 3294634 (Folio 955 al 980), el Titular presentó el anexo 17 "Mapas" con los mapas temáticos del PAD; dichos mapas fueron suscritos por profesionales colegiados y habilitados encargados de su elaboración. Sin embargo, no presentó los archivos en formato editable de los referidos mapas. Posteriormente, con Registros N° 3349175 y N° 3367812 presentó los mapas del PAD en formato editable; no obstante, de la revisión de dichos mapas se advierten diferencias entre la cantidad de polígonos por adecuar declarados en el PAD y lo representado en los mapas editables, asimismo, los nombres utilizados, en algunos casos, difieren de lo indicado en el PAD y la información presentada para absolver las observaciones formuladas mediante Informe N° 0097-2022-MINEM/DGAAE-DEAE; por lo tanto, no existe certeza que la información presentada sea correcta al evidenciar incongruencias, por lo cual, la información presentada no se puede validar.

Al respecto, se considera que la observación no ha sido absuelta.

VII. ANÁLISIS

El artículo 90 del Reglamento de Organización y Funciones (en adelante, ROF) del Minem, aprobado por Decreto Supremo N° 031-2007-EM, establece que la DGAAE es el órgano de línea encargado de implementar acciones en el marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental para promover el desarrollo sostenible de las actividades del sector Electricidad, en concordancia con las Políticas Nacionales, Sectoriales y la Política Nacional del Ambiente.

Asimismo, los literales c) y d) del artículo 91 del ROF del Minem, señala como funciones de la DGAAE conducir el proceso de evaluación de impacto ambiental, de acuerdo a sus respectivas competencias; así como, evaluar los instrumentos de gestión ambiental referidos al Subsector Electricidad, así como sus modificaciones y actualizaciones.

De lo indicado, se desprende que entre las principales funciones y atribuciones de la DGAAE se encuentra la evaluación de los estudios ambientales referidos al Subsector Electricidad, a fin de prevenir, mitigar y remediar, los impactos negativos de las actividades eléctricas.

En atención a ello, la DGAAE efectúa la evaluación de los aspectos ambientales de los proyectos centrándose principalmente en la evaluación técnico – legal ambiental del instrumento de gestión ambiental complementario presentado; es decir, de los impactos ambientales que pudieran estar ocasionándose por la ejecución y operación del proyecto de inversión y de las medidas de prevención, mitigación y/o correcciones correspondientes. Una vez culminada la evaluación ambiental, corresponde a la DGAAE emitir su pronunciamiento, con sujeción a los principios del procedimiento administrativo establecidos en el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, en concordancia

con los principios del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental establecidos en el artículo 3 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (en adelante, Reglamento de la Ley del SEIA).

En virtud a lo mencionado y en concordancia con las facultades antes referidas, el artículo 1 del RPAAE establece que dicha norma tiene por objeto promover y regular la gestión ambiental de las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, con la finalidad de prevenir, minimizar, rehabilitar y/o compensar los impactos ambientales negativos derivados de tales actividades, en un marco de desarrollo sostenible.

Asimismo, el artículo 4 del RPAAE establece que constituyen lineamientos para la gestión ambiental de las actividades eléctricas, entre otros, el priorizar la aplicación de medidas destinadas a prevenir o evitar impactos ambientales en aplicación de la Jerarquía de Mitigación.

En ese contexto, el artículo 12 de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, señala que, culminada la evaluación de los instrumentos de gestión ambiental, se elaborará un informe técnico-legal que sustente la evaluación que haga la autoridad indicando las consideraciones que apoyan la decisión, así como las obligaciones adicionales surgidas de dicha evaluación si las hubiera. Dicho informe será público. Con base en tal informe, la autoridad competente, expedirá la resolución motivada correspondiente. Asimismo, el artículo 15 del Reglamento de la Ley del SEIA señala que, como resultado del proceso de evaluación de impacto ambiental, la autoridad competente aprobará o desaprobará el instrumento de gestión ambiental o estudio ambiental sometido a su consideración.

Bajo este contexto, de acuerdo al Informe N° 0097-2022-MINEM/DGAAE-DEAE se formularon veintisiete (27) observaciones al PAD, trasladadas al Titular mediante el Auto Directoral N° 0053-2022-MINEM/DGAAE del 17 de febrero de 2022. Sin embargo, de la evaluación realizada por la DGAAE a la información presentada por el Titular durante el presente procedimiento de evaluación, se determinó que, las observaciones N° 1, N° 2, los numerales i), ii) y iii) del literal b) de la observación N° 3, el numeral ii) de la observación N° 6, las observaciones N° 9, N° 10, el literal c) de la observación N° 17, la observación N° 18, los numerales ii) y iii) del literal d) de la observación N° 19 y la observación N° 27, no han sido absueltas.

En ese sentido, de acuerdo a lo descrito previamente, el Titular no ha cumplido con los requisitos técnicos y legales exigidos por las normas ambientales que regulan las actividades eléctricas, ni con los lineamientos idóneos para la ejecución de las medidas ambientales para el Proyecto, por lo que, diez (10) de las veintisiete (27) observaciones realizadas por la DGAAE no han sido subsanadas. Por lo tanto, corresponde desaprobar el Plan Ambiental Detallado de la "Zona de Concesión Chuquibamba", presentado por Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A.

Cabe precisar que, el administrado tiene derecho de presentar una nueva solicitud de evaluación ante la DGAAE para solicitar el otorgamiento de la resolución aprobatoria correspondiente, en cuyo caso debe tomar en cuenta lo dispuesto en la normativa ambiental vigente y lo señalado en el presente informe.

VIII. **CONCLUSIONES:**

De la evaluación del Plan Ambiental Detallado de la "Zona de Concesión Chuquibamba" presentado por Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A., se evidencia que el Titular no absolvió debidamente las observaciones N° 1, N° 2, N° 3, N° 6, N° 9, N° 10, N° 17, N° 18, N° 19 y N° 27, de acuerdo a lo indicado en el presente Informe, por lo que corresponde desaprobar el referido Plan Ambiental Detallado.

 La desaprobación del Plan Ambiental Detallado de la "Zona de Concesión Chuquibamba" no imposibilita al Titular a presentar un nuevo Instrumento de Gestión Ambiental complementario ante la Autoridad Ambiental Competente, debiendo tomar en cuenta la normativa vigente y lo dispuesto en el presente Informe.

IX. RECOMENDACIONES:

Elaborado por:

- Remitir el presente informe y la resolución directoral a emitirse a Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A., para su conocimiento y fines correspondientes.
- Remitir copia del presente informe y la resolución directoral a emitirse, así como de todo lo actuado en el procedimiento administrativo a la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, para su conocimiento y fines correspondientes.
- Publicar el presente informe, así como la resolución directoral a emitirse en la página web del Ministerio de Energía y Minas, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Blga. Briseida T. Hueda Ramírez	Ing. Marco A. Stornaiuolo García
CBP N° 8836	CIP N° 115454
Revisado por:	
Ing. José Iván Wasiw Buendía	Abog. Katherine G. Calderón Vásquez
CIP N° 146875	CAL N° 42922
Visto el Informe que antecede y estando conforme con e	•
de Asuntos Ambientales de Electricidad para el trámite	correspondiente.
Ing. Ronald Enrique Ordaya Pando	

Director de Evaluación Ambiental de Electricidad