



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

Resolución Directoral

Nº 0207-2024-MINEM/DGAAE

Lima, 18 de noviembre de 2024

Visto, el Registro N° 3738743 del 25 de abril de 2024, presentado por Orygen Perú S.A.A., mediante el cual solicitó la evaluación del Informe Técnico Sustentatorio del proyecto “Implementación del Grupo Electrónico para el Control Room Perú en la Central Hidroeléctrica Moyopampa”, ubicada en el distrito de Lurigancho– Chosica, en la provincia y departamento de Lima; y, el Informe N° 0554-2024-MINEM/DGAAE-DEAE del 18 de noviembre de 2024.

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 numeral 59.1 del artículo 59 del RPAAE señala que el Informe Técnico Sustentatorio es un instrumento de gestión ambiental complementario que se utiliza en los casos que sea necesario realizar la modificación de componentes auxiliares o hacer ampliaciones en proyectos eléctricos, que cuenten con certificación ambiental o instrumento de gestión ambiental complementario, que prevean impactos ambientales no significativos o cuando se pretenda hacer mejoras tecnológicas en las operaciones, siempre que no generen impactos ambientales negativos significativos;

Que, del mismo modo, el numeral 59.2 del artículo citado establece que el Informe Técnico Sustentatorio debe ser presentado por el Titular a la Autoridad Ambiental Competente que

¹ Modificado por el Decreto Supremo N° 026-2010-EM, el Decreto Supremo N° 030-2012-EM, el Decreto Supremo N° 025-2013-EM, el Decreto Supremo N° 016-2017-EM y el Decreto Supremo N° 021-2018-EM.

corresponda, antes de la ejecución de las referidas modificaciones o ampliaciones a los componentes del proyecto, indicando que se encuentra en los supuestos señalados;

Que, el numeral 60.3 del artículo 60 del RPAAE establece que el Titular tiene un plazo máximo de diez (10) días hábiles para que subsane las observaciones realizadas por la Autoridad Ambiental Competente 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, el artículo 61 del RPAAE establece que si producto de la evaluación del Informe Técnico Sustentatorio presentado por el Titular, la Autoridad Ambiental Competente verifica el cumplimiento de los requisitos técnicos y legales exigidos por la normativa ambiental vigente, emite la conformidad respectiva dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de recibidas las subsanaciones;

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, el artículo 17 del Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2023-EM (en adelante, RPCAE) establece los mecanismos de participación ciudadana aplicables a la etapa antes y durante la elaboración, y/o durante la evaluación del Estudio Ambiental, IGAC o su modificación;

Que, el numeral 41.1 del artículo 41 del RPCAE dispone que, en el caso de los IGAC o su modificación, el Titular debe elegir un (1) mecanismo de participación ciudadana señalado en el artículo 17 del presente Reglamento. Por lo que, al ser el ITS presentado un IGAC, corresponde que el Titular del Proyecto seleccione un mecanismo de participación ciudadana para su implementación;

Que, el numeral 18.7 del artículo 18 del RPCAE establece que cuando los mecanismos de participación ciudadana se realicen para un IGAC, en este caso un ITS, el Titular debe remitir a la Autoridad Ambiental Competente, la entrega de las fuentes de verificación de la realización de los mecanismos de participación ciudadana, en un plazo máximo de quince (15) días hábiles contados a partir del día siguiente de la presentación de la solicitud de evaluación, bajo apercibimiento de desaprobar la solicitud;

Que, con Resolución Directoral N° 192-97-EM/DGE del 14 de julio de 1997, la Dirección General de Electricidad del Minem, aprobó el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) de las actividades eléctricas de Generación y de Transmisión, correspondientes a las Centrales Hidroeléctricas: Moyopampa, Callahuanca, Huampaní, Huinco y Matucana, así como la Central Termoeléctrica de Santa Rosa y líneas de transmisión de 220 kV y 60 kV;

Que, mediante Resolución Directoral N° 0136-2021-MINEM-DGAAE del 15 de julio de 2021, la DGAAE del Minem, otorgó conformidad al Informe **Técnico** Sustentatorio para el proyecto de "Ampliación y/o mejora tecnológica de componente auxiliar en la Central Hidroeléctrica de Huampaní, Matucana y Moyopampa";

Que, el 20 de marzo de 2024, ENEL Generación Perú S.A.A. (hoy Orygen Perú S.A.A.)² (en adelante, el Titular) realizó la exposición técnica del Informe Técnico Sustentatorio (en adelante, ITS) del proyecto "Implementación del Grupo Electrónico para el Control Room Perú en la Central Hidroeléctrica

² Con Registro N° 3773387 del 3 de julio de 2024, Enel Generación Perú S.A.A. comunicó a la DGAAE el cambio de denominación social de la empresa a Orygen Perú S.A.A.

Moyopampa”, (en adelante, el Proyecto) ante la DGAAE del Minem, de conformidad con el artículo 23 del RPAAE;

Que, mediante Registro N° 3738743 del 25 de abril de 2024, el Titular presentó a la DGAAE, el ITS del Proyecto para su evaluación;

Que, en el marco del procedimiento de evaluación ambiental se verificó que, de acuerdo con las características declaradas del Proyecto en el ITS, no se identificaron componentes que, por su naturaleza, requieran opinión de otro sector u organismo adscrito especializado;

Que, en el Informe N° 0554-2024-MINEM/DGAAE-DEAE del 18 de noviembre de 2024, 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 ITS del Proyecto, teniendo como último actuado de parte del Titular, el Registro N° 3761491 del 12 de junio de 2024, que presentó a la DGAAE información complementaria destinada a absolver las observaciones requeridas en el Informe N° 0259-2024-MINEM/DGAAE-DEAE y comunicadas mediante el Auto Directoral N° 0162-2024-MINEM/DGAAE;

Que, el objetivo del ITS es instalar un grupo electrógeno en la oficina de Control Room en la Central Hidroeléctrica Moyopampa; y conforme se aprecia en el Informe N° 0554-2024-MINEM/DGAAE-DEAE del 18 de noviembre de 2024, el Titular cumplió con subsanar la totalidad de las observaciones exigidas por las normas ambientales que regulan las actividades eléctricas; en tal sentido, mediante el presente acto corresponde otorgar la conformidad al referido ITS;

De conformidad con el Decreto Supremo N° 014-2019-EM, el Decreto Supremo N° 016-2023-EM, el Decreto Supremo N° 031-2007-EM; y, demás normas reglamentarias y complementarias;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Otorgar a Orygen Perú S.A.A, la **CONFORMIDAD** al Informe Técnico Sustentatorio del proyecto “Implementación del Grupo Electrógeno para el Control Room Perú en la Central Hidroeléctrica Moyopampa”, ubicada en el distrito de Lurigancho–Chosica, en la provincia y departamento de Lima; de conformidad con el Informe N° 0554-2024-MINEM/DGAAE-DEAE del 18 de noviembre de 2024, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral y forma parte integrante de la misma.

Artículo 2°.- Orygen Perú S.A.A se encuentra obligada a cumplir lo estipulado en el Informe Técnico Sustentatorio del proyecto “Implementación del Grupo Electrógeno para el Control Room Perú en la Central Hidroeléctrica Moyopampa”, los informes de evaluación, así como con los compromisos asumidos a través de los documentos presentados durante la evaluación.

Artículo 3°.- La conformidad al Informe Técnico Sustentatorio del proyecto “Implementación del Grupo Electrógeno para el Control Room Perú en la Central Hidroeléctrica Moyopampa”, no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos u otros requisitos con los que deba contar el Titular del Proyecto.

Artículo 4°.- Remitir a Orygen Perú S.A.A., la presente Resolución Directoral y el Informe que la sustenta, para su conocimiento y fines correspondientes.

Artículo 5°.- 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.

Artículo 6°.- 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.

Regístrese y comuníquese

Ing. Juan Orlando Cossio Williams

Director General de Asuntos Ambientales de Electricidad

**PERÚ**Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de ElectricidadDirección General de
Asuntos Ambientales
de Electricidad

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

INFORME N° 0554-2024-MINEM/DGAAE-DEAE

Para : **Ing. Juan Orlando Cossio Williams**
Director General de Asuntos Ambientales de Electricidad

Asunto : Informe de evaluación del Informe Técnico Sustentatorio del proyecto "Implementación del Grupo Electrónico para el Control Room Perú en la Central Hidroeléctrica Moyopampa", presentado por Orygen Perú S.A.A.

Referencia : Registro N° 3738743
(3744316, 3761491)

Fecha : San Borja, 18 de noviembre de 2024

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

I. ANTECEDENTES

Resolución Directoral N° 192-97-EM-DGE del 14 de julio de 1997, la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, Minem), aprobó el "Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (en adelante, PAMA) de las actividades eléctricas de Generación y de Transmisión, correspondientes a las Centrales Hidroeléctricas: Moyopampa, Callahuanca, Huampaní, Huinco y Matucana, la Central Termoeléctrica de Santa Rosa y líneas de transmisión de 220 kV y 60 kV.

Resolución Directoral N° 0136-2021-MINEM-DGAAE del 15 de julio de 2021, la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) del Minem, otorgó conformidad al Informe Técnico Sustentatorio para el proyecto de "Ampliación y/o mejora tecnológica de componente auxiliar en la Central Hidroeléctrica de Huampaní, Matucana y Moyopampa".

El 20 de marzo de 2024, ENEL Generación Perú S.A.A. (hoy Orygen Perú S.A.)¹ (en adelante, el Titular) realizó la exposición técnica del Informe Técnico Sustentatorio (en adelante, ITS) del proyecto "Implementación del Grupo Electrónico para el Control Room Perú en la Central Hidroeléctrica Moyopampa", (en adelante, el Proyecto), ante la DGAAE del Minem, de conformidad con lo establecido en 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° 3738743 del 25 de abril de 2024, el Titular presentó a la DGAAE el ITS del Proyecto para su evaluación.

Oficio N° 0360-2024-MINEM/DGAAE e Informe N° 0219-2024-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 2 de mayo de 2024, la DGAAE comunicó al Titular que se admitió a trámite la solicitud de evaluación del ITS del Proyecto.

Registro N° 3744316 del 8 de mayo de 2024, el Titular presentó a la DGAAE la evidencia de implementación de su mecanismo de participación ciudadana.

Auto Directoral N° 0162-2024-MINEM/DGAAE del 6 de mayo de 2024, la DGAAE otorgó al Titular un plazo de diez (10) días hábiles adicionales para que cumpla con subsanar las observaciones realizadas a través del Informe N° 0259-2024-MINEM/DGAAE-DEAE.

¹ Con Registro N° 3773387 del 3 de julio de 2024, Enel Generación Perú S.A.A. comunicó a la DGAAE el cambio de denominación social de la empresa a Orygen Perú S.A.A., para efectos de que se tenga presente esta nueva denominación social para futuras comunicaciones y para los demás fines que correspondan.





Registro N° 3761491 del 12 de junio de 2024, el Titular presentó a la DGAAE la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas a través del Informe N° 0259-2024-MINEM-DGAAE/DEAE.

II. MARCO NORMATIVO

El numeral 59.1 del artículo 59 del RPAAE establece que el ITS es un Instrumento de Gestión Ambiental complementario (en adelante, IGAC) que se utiliza en los casos que sea necesario realizar la modificación de componentes auxiliares o hacer ampliaciones en proyectos eléctricos, que cuenten con certificación ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario, que prevean impactos ambientales no significativos o cuando se pretenda hacer mejoras tecnológicas en las operaciones, siempre que no generen impactos ambientales negativos significativos.

Del mismo modo, el numeral 59.2 del artículo citado establece que el Informe Técnico Sustentatorio debe ser presentado por el Titular a la Autoridad Ambiental Competente que corresponda, antes de la ejecución de las referidas modificaciones o ampliaciones a los componentes del proyecto, indicando que se encuentra en los supuestos señalados.

Asimismo, el numeral 60.3 del artículo 60 del RPAAE establece que el Titular tiene un plazo máximo de diez (10) días hábiles para que subsane las observaciones realizadas por la Autoridad Ambiental Competente y, de ser el caso, por los opinantes técnicos, bajo apercibimiento de no otorgar la conformidad a la solicitud de evaluación en caso el Titular no presente la referida subsanación.

De otro lado, el artículo 61 del RPAAE establece que si producto de la evaluación del Informe Técnico Sustentatorio presentado por el Titular, la Autoridad Ambiental Competente verifica el cumplimiento de los requisitos técnicos y legales exigidos por la normativa ambiental vigente, emite la conformidad respectiva dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de recibidas las subsanaciones.

Cabe precisar que, en cualquiera de los supuestos mencionados en el artículo 59 del RPAAE, el Titular debe contar con la Certificación Ambiental o IGAC aprobado y, además, no podrá implementar el proyecto antes de contar con la conformidad del ITS presentado.

Por otro lado, el artículo 17 del Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades Eléctricas aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2023-EM (en adelante, RPCAE) establece los mecanismos de participación ciudadana aplicables a la etapa antes y durante la elaboración, y/o durante la evaluación del Estudio Ambiental, IGAC o su modificación.

En esa línea, el numeral 41.1 del artículo 41 del RPCAE dispone que, en el caso de los IGAC o su modificación, el Titular debe elegir un (1) mecanismo de participación ciudadana señalado en el artículo 17 del presente Reglamento. Por lo que, al ser el ITS presentado un IGAC, corresponde que el Titular del Proyecto seleccione un mecanismo de participación ciudadana para su implementación.

Del mismo modo, el numeral 18.7 del artículo 18 del RPCAE establece que cuando los mecanismos de participación ciudadana se realicen para un IGAC, en este caso un ITS, el Titular debe remitir a la Autoridad Ambiental Competente, la entrega de las fuentes de verificación de la realización de los mecanismos de participación ciudadana, en un plazo máximo de quince (15) días hábiles contados a partir del día siguiente de la presentación de la solicitud de evaluación, bajo apercibimiento de desaprobar la solicitud.

III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con el ITS presentado, el Titular señaló y declaró lo que a continuación se resume:

3.1 Objetivo

El objetivo del Proyecto es instalar un grupo electrógeno en la oficina de Control Room en la Central Hidroeléctrica (en adelante, CH) Moyopampa.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

3.2. Ubicación

El Proyecto se desarrollará en las instalaciones de la CH Moyopampa, ubicada en el distrito de Lurigancho – Chosica, provincia y departamento de Lima. En el siguiente cuadro se presentan las coordenadas de ubicación del Proyecto.

Cuadro N° 1. Coordenadas de ubicación del Proyecto

| Componente | Actividad | Coordenadas UTM (Datum WGS - 84, Zona 18 Sur) | |
|-------------------|----------------------------------|---|------------|
| | | Este | Norte |
| Grupo electrógeno | Instalación de grupo electrógeno | 316086.87 | 8680911.41 |

Fuente: Registro N° 3738743, Folio 40.

3.3. Justificación

El presente ITS se enmarca bajo el supuesto de mejora tecnológica de acuerdo con lo establecido en el artículo 59 del RPAAE, debido a que el Titular propone implementar un grupo electrógeno, que permita el funcionamiento continuo y autónomo de la sala de mando Control Room Perú, en el supuesto de que se presente un corte energía eléctrica, garantizando el funcionamiento de dicha sala de mando. Cabe precisar que, la implementación de la mejora tecnológica no alterará la capacidad instalada ni las condiciones operativas de la CH Moyopampa.

3.4. Descripción del Proyecto

3.4.1. Características generales de la CH Moyopampa (situación actual)

De acuerdo con el PAMA aprobado mediante Resolución Directoral N° 192-97-EM/DGE, la CH Moyopampa, presenta las siguientes características:

Cuadro N° 2. Características de la CH Moyopampa

| Central Hidroeléctrica | Fecha puesta en servicio | Potencia instalada | Potencia eléctrica garantizada | Concesión definitiva | Caída neta | Caudal de diseño |
|------------------------|----------------------------------|--------------------|--------------------------------|----------------------------|------------|--------------------------|
| Moyopampa | 21.07.51 10.01.52 24.10.55 | 63 00 MW | 60 00 MW | R.S.46-94-EM (25.08.94) | 1560,0 m | 16,2 m ³ /seg |

Fuente: Registro N° 3738743, Folio 29.

Asimismo, la referida CH está conformada por los siguientes componentes: bocatoma, galería de conducción, cámara de carga, tuberías forzadas, unidad generadora, sala de 60 kW, sistema de corriente continua, sistema de agua de refrigeración, sistema de aire comprimido, sistema de agua potable, sistema de contraincendios ambiental, sala de control, entre otros.

3.4.2. Componente a implementar (situación proyectada)

El Proyecto contempla la instalación de un grupo electrógeno trifásico de tipo encapsulado y ozonizado, el cual presenta las siguientes características:

- Potencia: 63 KVA / 50 KW / 220 V
- Tipo de combustible: Petróleo

Cuadro N° 3. Características del grupo electrógeno

| Características | Descripción |
|----------------------------|-------------------------|
| Tipo | Encapsulado y ozonizado |
| Velocidad del motor | 1800 rpm |
| Voltaje arranque del motor | 12 V |
| Regulador AVR | si |
| Regulación de voltaje | +/- 1.0% |

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

| | |
|------------|-----------|
| Excitación | Shunt |
| Fases | Trifásico |
| Frecuencia | 60 Hz |

Fuente: Registro N° 3738743, Folio 41.

3.5. Actividades del Proyecto

En el siguiente cuadro se muestran las actividades a ejecutar en las distintas etapas del Proyecto:

- **Construcción y/o Implementación**
 - Movilización de insumos, equipos y maquinarias
 - Limpieza y habilitación del área
 - Construcción de la losa
 - Montaje del grupo electrógeno
 - Instalación del sistema de escape y sistema de aire de ventilación
 - Instalación del tablero de transferencia y conexiones eléctricas
 - Prueba y puesta en servicio.

- **Operación y mantenimiento**
 - Operación del grupo electrógeno
 - Mantenimiento preventivo
 - Limpieza del grupo electrógeno
 - Revisión e inspección
 - Mantenimiento correctivo
 - Inspección, reparación y cambio de los accesorios frente a fallas

3.6. Cronograma

Las actividades de construcción e implementación del grupo electrógeno serán de aproximadamente ocho (8) semanas.

3.7. Costo del Proyecto.

El monto total de la inversión asciende USD 50 000.00 (cincuenta mil dólares americanos), incluido el impuesto general a las ventas (IGV).

IV. MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Mediante Registro N° 3744316, el Titular presentó a la DGAAE las evidencias de cumplimiento de los mecanismos de participación ciudadana propuestos para el ITS, los mismos que se detallan a continuación:

- **Publicación del ITS en un diario local de mayor circulación en el AIP**

El Titular presentó la copia de las páginas completas de la publicación del aviso realizada en el diario “Correo” realizada el 5 de mayo de 2024.

Asimismo, presentó copia del documento suscrito (factura) de la contratación de la publicidad en periódico.

Al respecto, a través del aviso publicado se precisó el plazo que tiene la población involucrada para poder formular sus consultas, aportes, comentarios u observaciones al ITS ante la DGAAE a través del correo electrónico: consultas_dgaee@minem.gob.pe. Es importante señalar que a la fecha de emisión del presente informe no se recibió ningún aporte, comentario u observación al ITS por parte de la población involucrada.

V. EVALUACIÓN

Luego de la revisión y evaluación de lo presentado por el Titular, se advierte lo siguiente:

1. Observación N° 1

En el ítem 2.2.1.1.2 “Sala de control (Control Room)” (Registro N° 3738743, Folio 3), el Titular presentó información sobre la sala de control, desde la cual se opera de manera remota las centrales

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

hidroeléctricas. Al respecto, el Titular debe presentar el plano con la distribución interna de la sala de control, agregando el grupo electrógeno a ser implementado, a una escala que permita su evaluación, con la leyenda respectiva; y suscrito por el profesional colegiado y habilitado responsable de su elaboración.

Respuesta

Con Registro N° 3761491, el Titular en el anexo N° 09 "*Planos del Proyecto*", presentó la lámina A-02 "*Distribución Interna de la Sala de Control Integrado*", con el plano de la sala de control donde se instalará el grupo electrógeno, el cual está firmado por el profesional colegiado y habilitado responsable de su elaboración (Folio 362).

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

2. Observación N° 2

En los ítems 2.1.2.1. "*Área de Influencia Directa (AID)*" y 2.1.2.2. "*Área de Influencia Indirecta (AII)*" (Registro N° 3738743, Folios 26 y 27), el Titular delimitó y precisó los criterios técnicos adoptados para establecer el AID y AII del Proyecto; no obstante, para el AII el Titular ha considerado el perímetro del terreno que ocupa la CH Moyopampa, sin embargo, debe tener en cuenta que el AII debe ser delimitada considerando la zona externa del área del AID y hasta donde se manifiestan los impactos indirectos por la implementación del grupo electrógeno; lo señalado se aprecia en el Mapa N° 2 "*Área de Influencia Ambiental*" (Registro N° 3738743, Folio 188); asimismo, el Titular no indicó el ancho del buffer del AID y AII o el criterio para su delimitación.

Al respecto, el Titular debe:

- a) Reformular los ítems 2.1.2.1 y 2.1.2.2 presentando los criterios técnicos empleados para la delimitación del AID y AII del Proyecto, la misma que debe estar ajustada y delimitada en función de los impactos ambientales directos e indirectos del Proyecto y determinar técnicamente las distancias consideradas para la delimitación del buffer del AID y AII.
- b) Actualizar el mapa del área de influencia a una escala que permita su evaluación y firmado por el profesional colegiado responsable de su elaboración.

Respuesta

Con relación al literal a), con Registro N° 3761491, el Titular actualizó los ítems 2.1.2.1. y 2.1.2.2. donde detalló los criterios técnicos ambientales (emplazamiento de la infraestructura, nivel de ruido, receptores sensibles, áreas naturales protegidas, social, etc.) para la delimitación del AID y AII (Folios 3 al 9).

Respecto al literal b), con Registro N° 3761491, el Titular presentó en el anexo N° 05, los mapas N° 2 "*Mapas del Área de Influencia del ITS*", y el del AIP, donde se visualiza la delimitación del AID y AII y el componente del Proyecto, el cual está firmado por el profesional colegiado y habilitado responsable de su elaboración (Folio 209).

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

3. Observación N° 3

En el ítem 3.3.2.1. "*Características técnicas del grupo electrógeno*" (Registro N° 3738743, Folios 41 y 42), el Titular presentó las características técnicas del grupo electrógeno a instalar en la sala de mando del Control Room. Al respecto, el Titular debe precisar si en el área donde se instalará al "*Grupo electrógeno*" como parte del ITS, implementará el sistema de contención u otro acondicionamiento del suelo para no alterar su calidad, debiendo describir el mismo de corresponder.

Respuesta

Con Registro N° 3761491, el Titular precisó que el almacenamiento de combustible se realiza en el tanque que se encuentra al interior del grupo electrógeno en la parte inferior. Del mismo modo, el área donde se instalará el "Grupo electrógeno" contará con un sistema de contención (caja colectora),

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

conformado por muros de concreto (cerco), con una capacidad de 20% más de la capacidad de almacenamiento de combustible (Folio 9).

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

4. Observación N° 4

De la revisión del ítem 3.3.3.2. "*Etapa de operación y mantenimiento*" (Registro N° 3738743, Folios 44 al 48), se evidenció lo siguiente:

- a) Respecto al "*Mantenimiento del radiador*" y "*Mantenimiento del alternador*" (Registro N° 3738743, Folio 44), el Titular debe precisar la frecuencia con la que realizará el mantenimiento preventivo del grupo electrógeno.
- b) El Titular debe completar en el ítem 3.3.3.2. las actividades que corresponden al mantenimiento preventivo del "motor" conforme se indica en el Anexo 4 en el "*Manual de operación y mantenimiento*", indicando la frecuencia con la que se realizará dicho mantenimiento (Registro N° 3738743, Folio 179).

Respuesta

Respecto al literal a), con Registro N° 3761491, el Titular señaló que la frecuencia de mantenimiento preventivo del grupo electrógeno incluido el radiador y alternador, se realizará cada doce (12) meses (Folio 10).

Con relación al literal b), con Registro N° 3761491, el Titular señaló que se prevé las siguientes actividades: cambio de aceite, cambio de filtro de aire y aceite, verificación del nivel de refrigerante, control de parámetros de presión y temperatura de aceite y cambio de refrigerante (periodicidad máxima de 3 años) (Folio 10).

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

5. Observación N° 5

En el ítem 3.4.8 "*Requerimiento de combustible*" (Registro N° 3738743, Folio 52), el Titular señaló que para la etapa de operación requerirá 180 litros anuales de combustible; al respecto, el Titular debe precisar si se almacenará dicho combustible, y de corresponder, presentar las características técnicas del almacén, indicando las medidas de acondicionamiento para no alterar la calidad de suelo.

Respuesta

Con Registro N° 3761491, el Titular precisó que el almacenamiento de combustible se realizará al interior del grupo electrógeno, no se habilitará un almacén de combustible; y la capacidad de almacenamiento del grupo electrógeno será de ciento veintiséis (126) litros (Folio 10).

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

6. Observación N° 6

En el ítem 3.4.10.4 "*Generación de residuos sólidos*" (Registro N° 3738743, Folio 54), el Titular indicó que los trabajos de construcción se desarrollarán en aproximadamente cuarenta (40) días y con doce (12) trabajadores generaran 288 kg de residuos domésticos; no obstante, el tiempo de ejecución de los trabajos de construcción no es concordante con lo señalado en el ítem 3.6 "*Cronograma*" (Folio 55), donde indicó que la implementación del grupo electrógeno será de aproximadamente ocho (8) semanas, (aproximadamente, cincuenta y seis (56) días). Al respecto, el Titular debe revisar y corregir el número de días que comprenderá las actividades en la etapa de construcción del Proyecto, a efectos se estime la cantidad de residuos domésticos a generar y realice las correcciones respectivas donde corresponda.

Respuesta

Con Registro N° 3761491, el Titular precisó que el cronograma de actividades en la etapa de construcción del Proyecto, tendrá una duración de aproximadamente ocho (8) semanas (40 días), los cuales se realizarán de lunes a viernes; por lo que la cantidad de residuos sólidos generados en dicha etapa se mantiene en el ítem 3.4.10.4. "*Generación de residuos sólidos*" (Folios 11, y 75 y 76 del ITS actualizado).

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

Identificación y evaluación de impactos**7. Observación N° 7**

En el ítem 3.8. "*Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales*" (Registro N° 3738743, Folios 107 al 121), se advierte algunos aspectos que deben ser aclarados, corregidos o complementados, según se indica a continuación:

- a) En la Tabla 3.80 "*Actividades identificadas en la etapa de construcción, operación, mantenimiento y abandono*" (Registro N° 3738743, Folio 113), el Titular presentó el listado de actividades para las diferentes etapas del Proyecto; sin embargo, lo presentado no se puede validar, toda vez que se han formulado observaciones relacionadas a las actividades del Proyecto. Al respecto, el Titular debe corregir la Tabla 3.80 en función de la actualización de las actividades del Proyecto.
- b) En la Tabla 3.80 "*Identificación de aspectos ambientales por componente del Proyecto*" (Registro N° 3738743, Folios 113 y 114), el Titular no identificó el aspecto ambiental "generación de residuos sólidos (no peligrosos y peligrosos)" que se generará en cada etapa del Proyecto, el cual fue identificado en la Tabla 3.13 "*Generación de Residuos Sólidos en la etapa de Construcción, Operación, Mantenimiento y abandono*" (Registro N° 3738743, Folio 55). Al respecto, el Titular debe actualizar la Tabla 3.80, considerando lo señalado y en base a la información actualizada de las actividades del Proyecto.
- c) En la Tabla 3.81 "*Identificación de factores ambientales*" (Registro N° 3738743, Folio 114), el Titular no consideró el factor ambiental "calidad del suelo", a pesar que en la Tabla 3.83 "*Identificación de Riesgos Ambientales en la etapa de construcción, operación y mantenimiento y abandono*" (Folio 118), se identificó los riesgos de afectación a la calidad de suelo por inadecuada disposición de residuos sólidos y/o por derrame de combustible, insumos, sustancias peligrosas durante las actividades del Proyecto, ni el factor ambiental "empleo temporal" el cual fue identificado en la Tabla 3.9 "*Demanda de la mano de obra en la etapa de construcción, operación y mantenimiento, y abandono*" (Folio 52), donde describe el requerimiento de mano de obra para las actividades de cada etapa del Proyecto. Al respecto, el Titular debe actualizar la tabla 3.81 en base a lo indicado.
- d) Respecto a la identificación de impactos y riesgos ambientales en cada etapa del Proyecto, el Titular presentó las Tablas 3.82 "*Identificación de Impactos Ambientales en la etapa de construcción, operación, mantenimiento y abandono*" y Tabla 3.83 "*Identificación de Riesgos Ambientales en la etapa de Construcción, Operación, Mantenimiento y Abandono*" (Registro N° 3738743, Folios 116 y 118); sin embargo, debido a que las actividades consideradas para la identificación de impactos se encuentran observadas y que no se han identificado los aspectos ambientales de manera integral, no es posible validar la información presentada en las Tablas 3.82 y 3.83. Al respecto, el Titular debe actualizar las Tablas 3.82 y 3.83 considerando las actividades y aspectos ambientales actualizados y los componentes y factores ambientales susceptibles a ser impactados.
- e) El Titular presentó en la Tabla 3.84 "*Matriz de valoración de Impactos Ambientales en etapa de Construcción - Parte 1*", Tabla 3.85 "*Matriz de valoración de Impactos Ambientales en etapa de Construcción - Parte 2*", Tabla 3.86 "*Matriz de valoración de Impactos Ambientales en etapa de*

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Operación y Mantenimiento y Abandono" y la Tabla 3.87 *"Matriz Resumen de Valoración de Impactos Ambientales en la etapa de Construcción, Operación y Mantenimiento y Abandono"* (Registro N° 3738743, Folios 120 y 121), la evaluación de los impactos ambientales, señalando los valores de significancia de los impactos y el resumen de los impactos; sin embargo, debido a que la identificación de impactos ambientales se encuentra observada, no es posible validar las referidas matrices.

Al respecto, el Titular debe actualizar el ítem 3.8. *"Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales"*, tomando en consideración todos los aspectos e impactos ambientales reformulados de acuerdo a las observaciones precedentes; actualizando las actividades y/o sub actividades, los factores, aspectos e impactos ambientales, la matriz de identificación y evaluación de impactos ambientales y la descripción de los mismos.

Respuesta

Respecto al literal a), con Registro N° 3761491, el Titular presentó la tabla N° 3.79 *"Actividades identificadas en la etapa de construcción, operación, mantenimiento y abandono"*, con el listado de las actividades para cada etapa del Proyecto (Folio 134).

Con relación al literal b), con Registro N° 3761491, el Titular incorporó en la tabla N° 3.80 *"Identificación de aspectos ambientales por componentes del Proyecto"*, el aspecto ambiental referido a la *"generación de residuos sólidos (no peligrosos y peligrosos)"* (Folio 135).

Respecto al literal c), con Registro N° 3761491, el Titular actualizó la tabla N° 3.81 *"Identificación de factores ambientales"*, donde incorporó el componente ambiental *"suelo"* y factor ambiental *"Calidad del suelo"*, justificando la exclusión de *"generación de empleo"* (Registro N° 3761491, Folios 134 y 135)

Con relación al literal d), con Registro N° 3761491, el Titular presentó las tablas N° 3.82 *"Identificación de impactos ambientales en la etapa de construcción, operación, mantenimiento y abandono"*, 3.83 *"Identificación de Riesgos ambientales en la etapa de construcción, operación y mantenimiento"* y tabla 3.84 *"Matriz resumen de identificación de impactos y riesgos ambientales"* con la identificación de impactos ambientales (Folios 137 al 140).

Respecto al literal e), con Registro N° 3761491, el Titular presentó las tablas N° 3.85 al 3.87 las matrices de valoración de impactos ambientales para cada etapa del Proyecto y en la tabla N° 3.88 *"Matriz resumen de valoración de impactos ambientales en etapa de construcción, operación y mantenimiento, y abandono"* con la valorización de los impactos ambientales identificados (Folios 142 al 143).

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

8. Observación N° 8

En el ítem 3.9. *"implementación de los planes y/o programas de manejo Ambiental para el proyecto, materia del presente ITS"*, el Titular presentó la Tabla 3.91 *"Descripción del Plan de Manejo Ambiental"* (Registro N° 3738743, Folios 129 al 131), de la revisión de las medidas de manejo presentadas, se evidenció inconsistencias técnicas en relación a la formulación de la medida debido a la forma como se ejecutarán y el momento de aplicación respectiva; asimismo, muchas de las medidas no permitirían la verificación de su cumplimiento y confunde los indicadores con los medios de verificación. Por lo tanto, el Titular debe reformular o complementar las medidas de manejo que correspondan, de acuerdo a los nuevos resultados de la evaluación de impactos ambientales y considerando lo siguiente:

- a) El Titular propuso como medidas de prevención, para evitar la emisión de material particulado, emisiones gaseosas y ruido, para las etapas de construcción y abandono, lo siguiente:

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Medidas de prevención

- i. *"Se solicitará que los vehículos cuenten con inspección vehicular".* Al respecto, considerando que según cronograma el Proyecto se ejecutará en ocho (8) semanas, el Titular debe indicar que las revisiones técnicas deben estar vigentes. Asimismo, debe actualizar el indicador ambiental considerando (como, por ejemplo, N° de vehículos con constancia de inspección vehicular/número de vehículos totales, entre otros) y el medio de verificación (como, por ejemplo, registro de inspección técnica vehicular, check list, otros).
- ii. *"Se solicitará que la maquinaria y/o herramientas, estén en buenas condiciones de mantenimiento".* Al respecto, se evidencia incertidumbre respecto a la aplicación de dicha medida, de qué manera asegurará que las maquinarias y/o herramientas estén en buenas condiciones de mantenimiento, por lo que la medida de manejo debió ser, por ejemplo: *"Todas las maquinarias y/o herramientas contarán con su mantenimiento de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante"*; asimismo, actualizar el indicador ambiental.

Medidas de mitigación

- iii. *"El transporte de materiales será efectuado con camiones tapados con lonas impermeables y sujetas a la carrocería, con el fin de impedir la dispersión de polvo".* Al respecto, el Titular debe indicar que la cobertura (tapado) con lona será total.
- iv. *"Los trabajos se realizarán de preferencia en horario diurno, para evitar molestias en el horario nocturno".* Al respecto, el término preferencia no denota una clara aplicación, por lo que el Titular debe precisar el horario de las actividades constructivas para el transporte de equipos y maquinarias; así como actualizar el indicador ambiental.
- v. *"Los vehículos pesados deberán ser controlados dentro de la planta a fin que no generen ruidos molestos (control de uso del claxon, horarios de tránsito de vehículos, etc.)".* Al respecto, debe indicar que acciones o actividades realizará para asegurar el cumplimiento de la medida de manejo, es decir, prohibir el uso de claxon, indicar el horario de trabajo, entre otros. Asimismo, debe corregir el indicador ambiental considerando (como, por ejemplo, N° de inspecciones realizadas en planta/número de inspecciones programadas) y el medio de verificación (como, ejemplo, check list, registro de inspecciones realizadas en obra, otros).

Medida de prevención

- vi. *Se verificará que el grupo electrógeno cuente con mantenimientos preventivo.* Al respecto, no se indicó la frecuencia de dicho mantenimiento o escenarios para su mantenimiento (por ejemplo, mantenimiento según las indicaciones del fabricante), asimismo, debe actualizar el indicador ambiental considerando (por ejemplo, número de mantenimientos realizados / número de mantenimiento programados, entre otros), y el medio de verificación de la medida (como, por ejemplo, registro de mantenimiento del grupo electrógeno).

Al respecto, el Titular debe corregir el ítem 3.9. *"implementación de los planes y/o programas de manejo Ambiental para el proyecto, materia del presente ITS"*, así como la Tabla 3.91 *"Descripción del Plan de Manejo Ambiental"*, complementando y corrigiendo las medidas de manejo ambiental propuesta, las cuales deben denotar el momento y forma de aplicación, así como, presentar sus indicadores ambientales; además de considerar lo indicado anteriormente.

Respuesta

Con Registro N° 3754081, el Titular en la tabla N° 3.92 *"Descripción del Plan de Manejo Ambiental"*, actualizó las medidas de manejo ambiental para los impactos ambientales identificados para las etapas de construcción, operación y mantenimiento, y abandono del Proyecto. Dichas medidas de manejo ambiental fueron presentadas de acuerdo a la jerarquía de

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

mitigación establecida en el artículo 6 del RPAAE, considerando la frecuencia de ejecución, responsable, indicadores de seguimiento, medios de verificación y área de aplicación. Cabe precisar que el Titular señaló que los vehículos tendrán inspección vehicular y/o revisiones técnicas vigentes, y las maquinarias, equipos y/o herramientas contarán con mantenimiento de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante, el transporte de materiales será efectuado en camiones tapados en su totalidad con lonas impermeables, mientras que los trabajos se realizarán en horarios diurnos y turnos establecidos (8 am – 6 pm), se prohibirá el uso del claxon y se precisó la frecuencia de mantenimiento de los grupos electrógenos (Folios 151 al 153).

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

9. Observación N° 9

En el ítem 3.14. "*Cronograma del EMA y resumen de compromisos ambientales*" (Registro N° 3738743, Folios 139 y 140), el Titular presentó en las Tabla 3.95 al 3.97 el cronograma de implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental (en adelante, EMA) para la etapa de construcción, operación y mantenimiento y abandono del Proyecto, precisando los planes y programa señalados en la EMA; y en la Tabla 3.98 presentó el resumen de los compromisos ambientales. Sin embargo, la EMA se encuentra observada; por lo tanto, no es posible validar dichos cronogramas. Al respecto, el Titular debe presentar los cronogramas de implementación de la EMA actualizada.

Respuesta

Con Registro N° 3761491, el Titular actualizó en el ítem 3.14 "*Cronograma de la EMA y Resumen de Compromisos Ambientales*", las tablas N° 3.96 al 3.98 del cronograma de la EMA de la etapa de construcción, operación y mantenimiento, y abandono; asimismo, actualizó la tabla N° 3.99 "*Matriz resumen de compromisos ambientales*", con el resumen de los compromisos ambientales, para la etapa de construcción, operación y mantenimiento y abandono del Proyecto (Folios 161 al 163).

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

VI. DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

A continuación, se presenta el detalle de los principales compromisos y obligaciones ambientales propuestos por el Titular en el ITS del Proyecto, en función de los impactos ambientales evaluados

6.1 Impactos ambientales y medidas de manejo ambiental

Cuadro N° 4. Impactos y medidas ambientales – Etapa de construcción

| Impactos ambientales/Riesgos ambientales | Medidas de manejo ambiental |
|--|--|
| Alteración de la calidad del aire | <ul style="list-style-type: none">- Los vehículos contarán con inspección vehicular. y/o revisiones técnicas vigentes.- El transporte de materiales será efectuado en camiones tapados en su totalidad con lonas impermeables |
| Incremento de los niveles de ruido | <ul style="list-style-type: none">- Todas las maquinarias, equipos y/o herramientas contarán con mantenimiento de acuerdo con las especificaciones técnicas del fabricante.- Los trabajos se deberán realizar en horarios diurnos y turnos establecidos (8 am – 6 pm).- Se prohibirá el uso del claxon |

Fuente: Registro N° 3761491, Folio 151 al 153

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Cuadro N° 5. Impactos y medidas ambientales – Etapa de operación

| Impactos ambientales/Riesgos ambientales | Medidas de manejo ambiental |
|--|--|
| Alteración de la calidad del aire | <ul style="list-style-type: none">- Se verificará que el grupo electrógeno cuente con mantenimientos preventivos de acuerdo con lo establecido con el manual de operación y mantenimiento del fabricante.- Mantenimiento preventivo del sistema de escape, según las indicaciones del fabricante. |
| Incremento de los niveles de ruido | <ul style="list-style-type: none">- Los trabajos se deberán realizar en horarios diurnos y turnos establecidos (8 am – 6 pm) |

Fuente: Registro N° 3761491, Folio 151 al 153

6.2 Plan de contingencia ambiental (PC)

El Titular identificó los riesgos asociados al Proyecto y diseñó el PC que implementará en caso ocurra alguna emergencia y/o riesgo en cualquier etapa del Proyecto. El referido plan contempla los procedimientos a seguir en caso de derrames de hidrocarburo, asimismo, el Titular señaló que en el caso de derrame de combustible y/o sustancias peligrosas se realizará la toma de muestra de suelo y análisis de calidad ambiental a fin de comprobar la efectividad de las medidas implementadas y estos resultados serán comparados con la norma de comparación nacional (ECA Suelo vigente), lo cual servirá como medio de verificación, de que las medidas aplicadas fueron efectivas, y en caso que, el parámetro de control no esté contemplado por la normativa vigente se realizará la comparación con normativa internacional.

VII. CONCLUSIONES

- De la evaluación realizada se concluye que el Informe Técnico Sustentatorio del proyecto “Implementación del Grupo Electrónico para el Control Room Perú en la Central Hidroeléctrica Moyopampa”, presentado por Orygen Perú S.A.A., cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos en la normativa ambiental aplicable, así como con los lineamientos idóneos para la ejecución de las medidas ambientales en todas las etapas del referido Proyecto; asimismo, el Titular ha absuelto las observaciones planteadas en el ITS del Proyecto, por lo que corresponde su aprobación.
- La aprobación del Informe Técnico Sustentatorio del Proyecto no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que debe contar el Titular del Proyecto para su ejecución, de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente.

VIII. RECOMENDACIONES

- Remitir el presente informe y la resolución directoral a emitirse a Orygen Perú S.A.A., para su conocimiento y fines.
- Orygen Perú S.A.A., debe comunicar el inicio de obras contempladas en el ITS de acuerdo con lo establecido en el artículo 67 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM.
- 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 de acuerdo con sus competencias
- Publicar el presente informe, así como el auto 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.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Electricidad

Dirección General de
Asuntos Ambientales
de Electricidad

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Elaborado por:

Ing. Miguel V. Carranza Palomares
CIP N° 163953

Revisado por:

Ing. Wilfrido Hurtado de Mendoza Cruz
CIP N° 178494

Abog. Katherine G. Calderón Vásquez
CAL N° 42922

Visto el informe que antecede y estando conforme con el mismo, cúmplase con remitir a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad para el trámite correspondiente.

Ing. Ronald Enrique Ordaya Pando
Director de Evaluación Ambiental de Electricidad

