



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Resolución Directoral

N° 0120-2021-MINEM/DGAAE

Lima, 7 de junio de 2021

Vistos, el Registro N° 3125445 del 1 de marzo de 2021 presentado por Red de Energía del Perú S.A., mediante el cual solicitó la evaluación de la Modificación del Programa de Adecuación de Manejo Ambiental para la “Restauración de Potencia de las Líneas de Transmisión L2010/2018 y L2011 SE Santa Rosa – SE San Juan 220 kV”, ubicado en los distritos de Cercado de Lima, El Agustino, Santa Anita, Ate, La Molina, Santiago de Surco, Villa María del Triunfo y San Juan de Miraflores, provincia y departamento de Lima; y, el Informe N° 0267-2021-MINEM/DGAAE-DEAE del 7 de junio de 2021.

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 90 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas, aprobado por Decreto Supremo N° 031-2007-MEM1 y sus modificatorias (en adelante, ROF del MINEM), establece que la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad 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 Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad 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 Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad, tiene entre sus funciones el expedir autos y resoluciones directorales en el ámbito de su competencia;

Que, la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente dispuso que la autoridad ambiental competente puede establecer y aprobar un PAMA, para facilitar la adecuación de una actividad económica a obligaciones ambientales nuevas, debiendo asegurar su debido cumplimiento en plazos que establezcan las respectivas normas, a través de objetivos de desempeño ambiental explícitos, metas y un cronograma de avance de cumplimiento, así como las medidas de prevención, control, mitigación, recuperación y eventual compensación que corresponda;

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.

Que, el artículo 13 del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado con Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, establece que los instrumentos de gestión ambiental no comprendidos en el SEIA son considerados instrumentos complementarios al mismo. Las obligaciones que se establezcan en dichos instrumentos deben ser determinadas de forma concordante con los objetivos, principios y criterios que se señalan en la Ley del SEIA y su Reglamento, bajo un enfoque de integralidad y complementariedad de tal forma que se adopten medidas eficaces para proteger y mejorar la salud de las personas, la calidad ambiental, conservar la diversidad biológica y propiciar el desarrollo sostenible;

Que, de otro lado, el artículo 18 del referido Reglamento establece que se sujetan al proceso de evaluación ambiental, los nuevos proyectos de inversión pública, privada o de capital mixto, que sean susceptibles de generar impactos ambientales negativos significativos, los cuales se encuentran señalados en el Listado de Inclusión de los Proyectos de Inversión Sujetos al SEIA y las modificaciones, ampliaciones o diversificación de los proyectos señalados, siempre que supongan un cambio del proyecto original que por su magnitud, alcance o circunstancias, pudieran generar nuevos o mayores impactos ambientales negativos, de acuerdo a los criterios específicos que determine el Ministerio del Ambiente (MINAM) o la Autoridad Competente que corresponda;

Que, complementariamente, el artículo 3 del citado Reglamento señala que el mencionado sistema se rige, entre otros, por el principio de invisibilidad, el cual menciona que la evaluación del impacto ambiental se realiza de manera integral e integrada sobre los proyectos de inversión, comprendiendo de manera indivisa todos los componentes de los mismos;

Que, en esa misma línea, el artículo 24 del mencionado Reglamento señala que las infraestructuras y otras instalaciones que requieran un estudio ambiental de acuerdo que se localicen al interior de una concesión, lote o área productiva de un proyecto de inversión, constituyen un componente auxiliar del mismo, por lo que deben ser evaluadas como parte del estudio ambiental del proyecto de inversión o de sus modificaciones, sin perjuicio de lo establecido en las normas especiales de la materia;

Que, en ese orden de ideas, el PAMA es un instrumento de gestión ambiental reconocido en la Ley General del Ambiente y por su finalidad se constituye en un instrumento de gestión ambiental complementario al SEIA, aplicándole de corresponder, los objetivos, principios y criterios de las normas del SEIA;

Que, adicionalmente, cabe señalar que con fecha 7 de julio de 2019, se publicó en el Diario Oficial El Peruano, el Decreto Supremo N° 014-2019-EM que aprueba el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas (en adelante, RPAAE), con el 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, estableciendo aspectos específicos para las actividades eléctricas;

Que, el numeral 9.2 del artículo 9 del RPAAE, establece que tienen calidad de Instrumentos de Gestión Ambiental complementarios, otros instrumentos aprobados conforme a la legislación ambiental sectorial vigente en su momento, incluyendo los PAMA;

Que, asimismo, en el artículo 23 del 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, mediante Resolución Directoral N° 269-96-EM/DGE del 18 de diciembre de 1996, la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, MINEM), aprobó el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) para las actividades relacionadas con el transporte de energía

eléctrica desarrollada en el Sistema de Transmisión Eléctrica Centro Norte, presentado por Empresa de Transmisión Eléctrica Centro Norte S.A. (ETECEN); asimismo, con Resolución Suprema N° 047-2002-EM del 21 de noviembre de 2002, el MINEM aprobó la transferencia de concesión definitiva a favor de Red de Energía del Perú S.A. (en adelante, el Titular);

Que, el 19 de febrero de 2021, el Titular realizó la exposición técnica de la Modificación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (en adelante, MPAMA) para el proyecto de “Restauración de Potencia de las LLTT L2010/2018 y L2011 Santa Rosa – San Juan 220 Kv”, ante la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) del MINEM, de conformidad con lo establecido en el artículo 23 del RPAAE;

Que, con Registro N° 3125445 del 1 de marzo de 2021, el Titular presentó a la DGAAE del MINEM, la MPAMA “Restauración de Potencia de las LLTT L2010/2018 y L2011 Santa Rosa – San Juan 220 kV” (en adelante, el Proyecto), para su respectiva evaluación;

Que, mediante Registro N° 3125734 del 3 de marzo de 2021, el Titular presentó información complementaria al MPAMA del Proyecto;

Que, a través del Oficio N° 0131-2021-MINEM/DGAAE e Informe N° 120-2021-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 5 de marzo de 2021, la DGAAE comunicó al Titular que se admite a trámite la solicitud de evaluación de la MPAMA del Proyecto;

Que, con Registro N° 3128706 del 10 de marzo de 2021, el Titular presentó al MINEM la página completa de la publicación de la MPAMA realizada en el diario local “Expreso” realizada el 10 de marzo de 2021;

Que, mediante Registro N° 3132225 del 25 de marzo de 2021, el Titular presentó al MINEM las capturas de pantalla de la publicación de la MPAMA en su página web y Facebook oficial. Asimismo, el Titular presentó las capturas de pantalla de la emisión digital de la MPAMA a sus grupos de interés: Municipalidad Metropolitana de Lima y Municipalidades distritales de El Agustino, Ate Vitarte, Santa Anita, La Molina, Santiago de Surco, Villa María del Triunfo y San Juan de Miraflores;

Que, a través del Auto Directoral N° 0048-2021-MINEM/DGAAE e Informe N° 0195-2021-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 26 de abril de 2021, la DGAAE comunicó al Titular las observaciones formuladas a la MPAMA del Proyecto, para lo cual se otorgó un plazo de diez (10) días hábiles para que el Titular presente información para la subsanación a las observaciones realizadas;

Que, con Registro N° 3143350 del 5 de mayo de 2021, el Titular presentó a la DGAAE información para la absolución de las observaciones señaladas en el Informe N° 0195-2021-MINEM/DGAAE-DEAE. Asimismo, presentó los cargos de recepción que acreditan la entrega del levantamiento de observaciones de la MPAMA a los grupos de interés;

Que, mediante Registro N° 3151951 del 27 de mayo de 2021, el Titular presentó información complementaria para la absolución de las observaciones señaladas en el Informe N° 0195-2021-MINEM/DGAAE-DEAE;

Que, a través del Registro N° 3152828 del 31 de mayo de 2021, el Titular presentó los cargos de recepción de los grupos de interés del Proyecto que acreditan la entrega de información complementaria al levantamiento de observaciones de la MPAMA realizadas a través del Informe N° 0195-2021-MINEM/DGAAE-DEAE;

Que, los objetivos del Proyecto son restaurar las líneas de transmisión 220 kV L2010, L2018 y L2011, de 152 MVA a 228 MVA de potencia en ambos circuitos de las líneas Santa Rosa – San Juan; así como reubicar seis (6) estructuras existentes denominadas P07, P08, P09, P17, T17A y T18A dentro del eje de

servidumbre entre 5 a 10 metros que serán denominadas P07N, P08N, P09N, P17N, P17AN y P18AN; asimismo, se propone reubicar cuatro (4) estructuras existentes T10, T11, T11A y T12 a 3 metros en paralelo del eje de servidumbre, que serán denominadas P10N, P11N, P11AN y P12N y adicionar seis (6) estructuras nuevas P43A, P55A, P59A, P65A, P66A, P67A dentro del eje de la servidumbre;

Que, de la evaluación de la información presentada por el Titular, conforme se aprecia en el Informe N° 0267-2021-MINEM/DGAAE-DEAE del 7 de junio de 2021, se concluyó que la la Modificación del Programa de Adecuación de Manejo Ambiental para la “Restauración de Potencia de las Líneas de Transmisión L2010/2018 y L2011 SE Santa Rosa – SE San Juan 220 kV”, ha cumplido con los requisitos técnicos y legales exigidos por la normativa ambiental establecida en la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, en el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, en el Decreto Supremo N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, en la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM, Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas, el Decreto Legislativo N° 1500, que establece medidas especiales para reactivar, mejorar y optimizar la ejecución de los proyectos de inversión pública, privada y pública privada ante el impacto del COVID-19, y demás normas reglamentarias y complementarias, así como con los lineamientos idóneos para la ejecución de las medidas ambientales en todas las etapas del referido Proyecto; en tal sentido, mediante el presente acto corresponde aprobar la referida Modificación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental;

De conformidad con la Ley N° 24446, el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, el Decreto Supremo N° 014-2019-EM, el Decreto Supremo N° 031-2007-EM y sus modificatorias, la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM y el Decreto Legislativo N° 1500; y, demás normas reglamentarias y complementarias;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- APROBAR la Modificación del Programa de Adecuación de Manejo Ambiental para la “Restauración de Potencia de las Líneas de Transmisión L2010/2018 y L2011 SE Santa Rosa – SE San Juan 220 kV”, presentado por Red de Energía del Perú S.A., ubicado en los distritos de Cercado de Lima, El Agustino, Santa Anita, Ate, La Molina, Santiago de Surco, Villa María del Triunfo y San Juan de Miraflores, provincia y departamento de Lima; de conformidad con el Informe N° 0267-2021-MINEM/DGAAE-DEAE del 7 de junio de 2021, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral y forma parte integrante de la misma.

Artículo 2°.- Red de Energía del Perú S.A., se encuentra obligada a cumplir lo estipulado en la Modificación del Programa de Adecuación de Manejo Ambiental para la “Restauración de Potencia de las Líneas de Transmisión L2010/2018 y L2011 SE Santa Rosa – SE San Juan 220 kV”, los informes de evaluación, así como con los compromisos asumidos a través de los documentos presentados durante la evaluación.

Artículo 3°.- Red de Energía del Perú S.A., deberá comunicar el inicio de obras contempladas en la Modificación del Programa de Adecuación de Manejo Ambiental para la “Restauración de Potencia de las Líneas de Transmisión L2010/2018 y L2011 SE Santa Rosa – SE San Juan 220 kV”, de acuerdo a lo establecido en el artículo 67 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM.

Artículo 4°.- La aprobación de la Modificación del Programa de Adecuación de Manejo Ambiental para la “Restauración de Potencia de las Líneas de Transmisión L2010/2018 y L2011 SE Santa Rosa – SE San Juan

220 kV”, no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos u otros requisitos con los que deba contar el Titular del proyecto.

Artículo 5°.- Remitir a Red de Energía del Perú S.A., la presente Resolución Directoral y el Informe que la sustenta, para su conocimiento y fines correspondientes.

Artículo 6°.- Remitir a la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, copia en versión digital 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 7°.- 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,

Firmado digitalmente por COSSIO WILLIAMS
Juan Orlando FAU 20131368829 soft
Institución: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2021/06/07 11:45:36-0500

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

Visado digitalmente por
ORDAYA PANDO Ronald Enrique
FAU 20131368829 soft
Empresa: Ministerio de Energía y
Minas
Motivo: Visación del documento
Fecha: 2021/06/07 11:32:59-0500

**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 del Perú: 200 años de Independencia”

INFORME N° 0267-2021-MINEM/DGAAE-DEAE

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

Asunto : Informe de Evaluación de la Modificación del Programa de Adecuación de Manejo Ambiental para la “Restauración de Potencia de las Líneas de Transmisión L2010/2018 y L2011 SE Santa Rosa – SE San Juan 220 kV”, presentado por Red de Energía del Perú S.A.

Referencia : Registro N° 3125445
(3125734, 3128706, 3132225, 3143350, 3151951, 3152828)

Fecha : San Borja, 7 de junio de 2021

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

I. ANTECEDENTES

Resolución Directoral N° 269-96-EM/DGE del 18 de diciembre de 1996, 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) para las actividades relacionadas con el transporte de energía eléctrica desarrollada en el Sistema de Transmisión Eléctrica Centro Norte, presentado por Empresa de Transmisión Eléctrica Centro Norte S.A. (ETECEN).

Resolución Suprema N° 047-2002-EM del 21 de noviembre de 2002, el MINEM aprobó la transferencia de concesión definitiva a favor de Red de Energía del Perú S.A. (en adelante, el Titular).

El 19 de febrero de 2021, el Titular realizó la exposición técnica de la Modificación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (en adelante, MPAMA) para el proyecto de “Restauración de Potencia de las LLTT L2010/2018 y L2011 Santa Rosa – San Juan 220 Kv”, ante la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) del MINEM, de conformidad con lo establecido en el artículo 23 del Reglamento para la Protección en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2019-EM.

Registro N° 3125445 del 1 de marzo de 2021, el Titular presentó a la DGAAE del MINEM, la MPAMA para la “Restauración de Potencia de las LLTT L2010/2018 y L2011 Santa Rosa – San Juan 220 kV” (en adelante, el Proyecto), para su respectiva evaluación.

Registro N° 3125734 del 3 de marzo de 2021, el Titular presentó información complementaria al MPAMA del Proyecto.

Oficio N° 0131-2021-MINEM/DGAAE e Informe N° 120-2021-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 5 de marzo de 2021, la DGAAE comunicó al Titular que se admite a trámite la solicitud de evaluación de la MPAMA del Proyecto.

Registro N° 3128706 del 10 de marzo de 2021, el Titular presentó al MINEM la página completa de la publicación de la MPAMA realizada en el diario local “Expreso” realizada el 10 de marzo de 2021.

Registro N° 3132225 del 25 de marzo de 2021, el Titular presentó al MINEM las capturas de pantalla de la publicación de la MPAMA en su página web y Facebook oficial. Asimismo, el Titular presentó las capturas de pantalla de la emisión digital de la MPAMA a sus grupos de interés: Municipalidad Metropolitana de Lima y Municipalidades distritales de El Agustino, Ate Vitarte, Santa Anita, La Molina,



Santiago de Surco, Villa María del Triunfo y San Juan de Miraflores.

Auto Directoral N° 0048-2021-MINEM/DGAAE e Informe N° 0195-2021-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 26 de abril de 2021, la DGAAE comunicó al Titular las observaciones formuladas a la MPAMA del Proyecto, para lo cual se otorgó un plazo de diez (10) días hábiles para que el Titular presente información para la subsanación a las observaciones realizadas.

Registro N° 3143350 del 5 de mayo de 2021, el Titular presentó a la DGAAE información para la absolución de las observaciones señaladas en el Informe N° 0195-2021-MINEM/DGAAE-DEAE. Asimismo, presentó los cargos de recepción que acreditan la entrega del levantamiento de observaciones de la MPAMA a los grupos de interés.

Registro N° 3151951 del 27 de mayo de 2021, el Titular presentó información complementaria para la absolución de las observaciones señaladas en el Informe N° 0195-2021-MINEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3152828 del 31 de mayo de 2021, el Titular presentó los cargos de recepción de los grupos de interés del Proyecto que acreditan la entrega de información complementaria al levantamiento de observaciones de la MPAMA realizadas a través del Informe N° 0195-2021-MINEM/DGAAE-DEAE.

II. MARCO NORMATIVO

La Ley N° 28611, Ley General del Ambiente dispuso que la autoridad ambiental competente puede establecer y aprobar un PAMA, para facilitar la adecuación de una actividad económica a obligaciones ambientales nuevas, debiendo asegurar su debido cumplimiento en plazos que establezcan las respectivas normas, a través de objetivos de desempeño ambiental explícitos, metas y un cronograma de avance de cumplimiento, así como las medidas de prevención, control, mitigación, recuperación y eventual compensación que corresponda.

El artículo 13 del Reglamento de la Ley del SEIA, aprobado con Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, establece que los instrumentos de gestión ambiental no comprendidos en el SEIA son considerados instrumentos complementarios al mismo. Las obligaciones que se establezcan en dichos instrumentos deben ser determinadas de forma concordante con los objetivos, principios y criterios que se señalan en la Ley del SEIA y su Reglamento, bajo un enfoque de integralidad y complementariedad de tal forma que se adopten medidas eficaces para proteger y mejorar la salud de las personas, la calidad ambiental, conservar la diversidad biológica y propiciar el desarrollo sostenible.

De otro lado, el artículo 18 del referido Reglamento establece que se sujetan al proceso de evaluación ambiental, los nuevos proyectos de inversión pública, privada o de capital mixto, que sean susceptibles de generar impactos ambientales negativos significativos, los cuales se encuentran señalados en el Listado de Inclusión de los Proyectos de Inversión Sujetos al SEIA y las modificaciones, ampliaciones o diversificación de los proyectos señalados, siempre que supongan un cambio del proyecto original que por su magnitud, alcance o circunstancias, pudieran generar nuevos o mayores impactos ambientales negativos, de acuerdo a los criterios específicos que determine el Ministerio del Ambiente (MINAM) o la Autoridad Competente que corresponda.

Complementariamente, el artículo 3 del citado Reglamento señala que el mencionado sistema se rige, entre otros, por el principio de indivisibilidad, el cual menciona que la evaluación del impacto ambiental se realiza de manera integral e integrada sobre los proyectos de inversión, comprendiendo de manera indivisa todos los componentes de los mismos.

En esa misma línea, el artículo 24 del mencionado Reglamento señala que las infraestructuras y otras instalaciones que requieran un estudio ambiental que se localicen al interior de una concesión, lote o área productiva de un proyecto de inversión, constituyen un componente auxiliar del mismo, por lo que deben ser evaluadas como parte del estudio ambiental del proyecto de inversión o de sus modificaciones, sin perjuicio de lo establecido en las normas especiales de la materia.



En ese orden de ideas, el PAMA es un instrumento de gestión ambiental reconocido en la Ley General del Ambiente y por su finalidad se constituye en un instrumento de gestión ambiental complementario al SEIA, aplicándole, de corresponder, los objetivos, principios y criterios de las normas del SEIA.

Adicionalmente, cabe señalar que el 7 de julio de 2019, se publicó en el Diario Oficial El Peruano, el Decreto Supremo N° 014-2019-EM que aprueba el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas (en adelante, RPAAE), con el 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, estableciendo aspectos específicos para las actividades eléctricas.

Asimismo, el numeral 9.2 del artículo 9 del RPAAE, establece que tienen calidad de Instrumentos de Gestión Ambiental complementarios, otros instrumentos aprobados conforme a la legislación ambiental sectorial vigente en su momento, incluyendo los PAMA.

III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la Modificación del PAMA presentado, el Titular señaló y declaró lo que a continuación se resume:

3.1 Objetivos

Los objetivos del Proyecto son restaurar las líneas de transmisión 220 kV L2010, L2018 y L2011, de 152 MVA a 228 MVA de potencia en ambos circuitos de las líneas Santa Rosa – San Juan; así como reubicar seis (6) estructuras existentes denominadas P07, P08, P09, P17, T17A y T18A dentro del eje de servidumbre entre 5 a 10 metros que serán denominadas P07N, P08N, P09N, P17N, P17AN y P18AN; asimismo, se propone reubicar cuatro (4) estructuras existentes T10, T11, T11A y T12 a 3 metros en paralelo del eje de servidumbre, que serán denominadas P10N, P11N, P11AN y P12N y adicionar seis (6) estructuras nuevas P43A, P55A, P59A, P65A, P66A, P67A dentro del eje de la servidumbre.

3.2 Ubicación

El Proyecto se ubica en los distritos de Cercado de Lima, El Agustino, Santa Anita, Ate, La Molina, Santiago de Surco, Villa María del Triunfo y San Juan de Miraflores, provincia y departamento de Lima.

3.3 Descripción del Proyecto

A. Situación Actual

La línea de transmisión 220 kV Santa Rosa – San Juan está conformada por los circuitos L-2010/L-2011 con un recorrido de 26.4 km y viene operando desde el año 1973 con una capacidad de 152 MVA. Actualmente, el circuito L2010 y entre el vano de las estructuras T26 y T27, efectúa un ingreso y salida a la SE Industriales mediante la utilización del sistema aéreo convencional. A la salida de la SE Industriales la línea L2010, cambia de nombre a línea L2018.

A continuación, se presenta la ubicación de las estructuras a intervenir por la ejecución del Proyecto.

Cuadro N° 1: Ubicación de las estructuras a intervenir

Postes	Coordenadas UTM WGS 84	
	Este	Norte
P7	282 126,87	8 669 326,92
P8	282 307,01	8 669 399,74
P9	282 487,82	8 669 472,83
P10	282 794,75	8 669 596,90
P11	283 025,33	8 669 607,40
P11A	283 223,20	8 669 616,40



*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

P12	283 419,12	8 669 626,08
P17	285 316,84	8 668 393,63
P17A	285 368,77	8 668 271,74
P18A	285 416,58	8 668 159,53
P43A	287 256,52	8 663 922,66
P55A	289 098,72	8 656 470,35
P59A	289 158,19	8 653 747,63
P65A	287 230,54	8 652 574,20
P66A	286 906,33	8 652 666,15
P67A	286 400,85	8 652 809,68

Registro N° 3125445, Folio 106

B. Situación proyectada

El proyecto de restauración de potencia de la Línea de Transmisión Santa Rosa – San Juan, está conformado por las líneas L2010/L2018 y L2011 de 152 MVA a 228 MVA nivel definitivo, desde la subestación Santa Rosa (estructura 1) hasta la subestación San Juan (estructura 71).

Con la finalidad de poder transmitir los 228 MVA de potencia por circuito y cumplir con las distancias mínimas de seguridad al suelo, de acuerdo al Código Nacional de Electricidad Suministro 2011, se requiere ejecutar los siguientes cambios en la línea de transmisión Santa Rosa – San Juan existente entre las estructuras T1-T71:

Se realizará la variante del trazo de ruta, a 3 m en paralelo al tramo T10-T12 con la finalidad de mejorar las distancias mínimas de seguridad horizontales a las viviendas, de tal forma que se mejore dichas distancias horizontales y retiro de estructuras a ser reemplazadas por otras de mayor altura y también retiro de torretas provisionales por postes definitivos. Dicha modificación comprende:

- Reubicación de las estructuras existentes P07, P08, P09, T10, T11, T11A, T12, P17, T17A y T18A y serán renombradas a P07N, P08N, P09N, P10N, P11N, P11AN, P12N, P17N, P17AN y P18AN.
- Instalación de estructuras nuevas: P43A, T55A, T59A, T65A, T66A, T67A.

A continuación, se presentan las características técnicas y componentes de la línea de transmisión:

- Nivel de Tensión: 220 kV
- Máxima tensión de operación: 245 kV
- Frecuencia: 60 Hz
- Número de conductores fase: 01 Conductor/fase
- Número de ternas: 02 ternas
- Nivel de contaminación considerado: Muy pesado
- Distancia fuga de diseño: 31 mm/kV
- Distancia de fuga total mínima: 7 595 mm

C. Actividades del Proyecto:

Etapa de construcción:

- Excavación de bases para postes.
- Instalación de puesta a tierra.
- Cimentación de postes de acero.
- Eliminación de material excedente.
- Instalación de estructuras (postes).
- Tendido de conductores y cable de guarda OPGW.
- Desmontaje de Conductores.
- Desmontaje de estructuras existentes.



- Cierre y reacondicionamiento del terreno.
- Limpieza de las áreas de trabajo.
- Transporte y disposición final de material excedente, equipos y maquinaria.
- Puesta en servicio de la línea de transmisión.

Etapa de operación y mantenimiento:

- Actividades de mantenimiento preventivo- correctivo y pruebas de diagnóstico.

Etapa de abandono:

- Reacondicionamiento del terreno.

3.4 Cronograma

El Proyecto requerirá de aproximadamente doce (12) semanas para su ejecución.

3.5 Costo del Proyecto

El costo estimado para la implementación del Proyecto es de: USD 2 519 084.00 (dos millones quinientos diecinueve mil ochenta y cuatro con 00/100 dólares americanos), incluido el I.G.V.

IV. ÁREA DE INFLUENCIA

4.1 Área de Influencia Directa (AID)

El área de influencia directa abarca 62.12 ha, considerando 12.5 metros de distancia a cada margen del eje de las líneas de transmisión.

4.2 Área de Influencia Indirecta (AII)

El área de influencia indirecta comprende la ubicación al área del Proyecto y la relación con los componentes de la línea base ambiental, además considera las vías de acceso principales colindantes y usadas para el transporte de materiales, calles cercanas con acceso al Proyecto; abarcando un área de 225.18 ha.

V. EVALUACIÓN

Luego de la revisión y evaluación de la información de absolución de observaciones presentadas por el Titular para subsanar las observaciones formuladas a la MPAMA del Proyecto, se tiene lo siguiente:

Descripción del Proyecto

1. Observación 1.

En el ítem 3.2.2 “Características generales y componentes de la línea de transmisión” (Folios 107 al 110, Registro N° 3125445), el Titular presentó las características técnicas de los principales componentes de la línea de transmisión; no obstante, no queda claro si los componentes señalados corresponden a los componentes existentes o a los nuevos componentes por implementar, más aún cuando, en el caso de los postes metálicos embonables (ítem 3.2.2.7 Estructuras, Folio 110), no ha sido descrito en el PAMA aprobado. Por lo tanto, el Titular debe precisar y describir las características técnicas de los componentes que comprenden el presente proyecto de MPAMA, detallando, en el caso de los postes metálicos embonables, su diseño tipo y detalle de la cimentación (a nivel de ingeniería base), mediante planos, los cuales deberán encontrarse a una escala que permita su evaluación y debidamente suscritos por el profesional colegiado y habilitado responsable de su elaboración.

Respuesta.

Mediante Registro N° 3143350, el Titular presentó el Cuadro 3 “Detalle del tipo de estructura a adicionar” y Cuadro 4 “Características de las estructuras a implementar” con la descripción técnica de los postes metálicos embonables de tipo PSP, PSB y PAB a implementar en la MPAMA (Folios 4 y 5). Asimismo, el Titular presentó el Anexo N°1 “Planos de cimentación de estructura a implementar” con



los planos de diseño y cimentación de los diferentes tipos de postes a implementar, a una escala que permite su evaluación y suscrito por el especialista responsable de su elaboración (Folios 58 al 62).

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

Conclusión:

Observación absuelta.

2. Observación 2.

En el ítem 4.2 “Actividades del Proyecto” (Folios 112 al 117, Registro N° 3125445) el Titular presentó la descripción de las actividades del Proyecto; sin embargo, estas actividades no se encuentran diferenciadas por etapas. Al respecto, el Titular debe actualizar el ítem 4.2 diferenciando por etapas del Proyecto de MPAMA, considerando lo siguiente:

- a) En el ítem 4.2.1.1 “Excavación de Bases para Postes” e ítem 4.2.1.4 “Eliminación de Material Excedente”, el Titular señaló que producto de la ejecución del Proyecto se generará material excedente, entendiéndose como suelo removido y escombros propios del retiro de torres. Sin embargo, el Titular no señaló el tiempo que permanecerá dicho material excedente en los frentes de obras o en los lugares donde permanecerán almacenados antes de ser transportados por la EO-RS, considerando que el Proyecto se realizará en un área urbana. Al respecto, el Titular debe indicar el tiempo de permanencia del material excedente en los frentes de obras o en los lugares de almacenamiento designados por el Titular antes de ser transportados por la EO-RS.
- b) En el ítem 4.2.1.8 “Desmontaje de Estructura Existentes”, el Titular describió la actividad de desmontaje de los postes y/o torres que serán retirados, sin embargo, el Titular no señaló si las cimentaciones o fundaciones de dichos postes y/o torres serán retiradas del suelo. Al respecto, el Titular debe incluir las actividades del retiro de las cimentaciones de los postes y/o torres a ser desmontados, y en caso no sean retirados, debe indicar los criterios técnicos para mantener los cimientos en el suelo, el cual debe contener un análisis de riesgo para el ambiente.
- c) En el ítem 4.2.1.9 “Cierre y reacondicionamiento de terreno”, el Titular señaló que *“Para el cierre y reacondicionamiento se utilizará el retiro del material de concreto que pudiera quedar en el área de trabajo y se procede a nivelar el terreno con tierra de cultivo si se encuentra área verde o asfalto en caso de la estructura P17”* (Subrayado agregado). Sin embargo, el Titular no indicó los criterios técnicos para limitar el reacondicionamiento de áreas verdes a la única actividad de nivelar con tierra de cultivo sin considerar la recuperación de dicha área verde. Al respecto, el Titular debe indicar los criterios técnicos para limitar el reacondicionamiento de áreas verdes relacionado a solo nivelar con tierra de cultivo y, de corresponder, ampliar el reacondicionamiento con la reposición de las áreas verdes.
- d) En el ítem 4.1.1.13 “Actividades de Mantenimiento Preventivo, correctivo y pruebas de diagnósticos” el Titular describió las actividades de mantenimiento preventivo; sin embargo, no presentó información sobre el mantenimiento correctivo. Al respecto, el Titular debe describir el mantenimiento correctivo del presente Proyecto.

Respuesta.

Mediante Registro N° 3143350, el Titular complementó el ítem 4.2 “Actividades del Proyecto” diferenciado las actividades de la MPAMA. Al respecto:

Literal a), mediante Registro N° 3143350, precisó que el tiempo de permanencia del material excedente en los frentes de obras será de un (1) día, siendo este material excedente transportado hacia su disposición final por una EO-RS al finalizar las actividades en los frentes de trabajo (Folio 6).

Literal b), mediante Registro N° 3143350, señaló que ha modificado el ítem 4.2.1.8. “Disposición de Material Excedente”, precisando que las cimentaciones de los postes serán retirados y dispuestos por una EO-RS registrada en el MINAM (Folio 7), por lo que eliminará las cimentaciones de los postes a ser abandonados



Literal c), mediante Registro N° 3143350, señaló que ha modificado el ítem 4.2.1.9. “Cierre y reacondicionamiento de terreno” precisando que el acondicionamiento del terreno comprende la nivelación del terreno de las estructuras que serán reubicadas con tierra de cultivo si se encuentran en áreas verdes y serán reconvertidas mediante la siembra de la vegetación del área aledaña (Folio 8).

Literal d), mediante Registro N° 3143350, señaló que ha modificado el ítem 4.1.1.13 “Actividades de Mantenimiento Preventivo, correctivo y pruebas de diagnósticos” detallando las actividades que comprenden el mantenimiento correctivo del Proyecto como son: desmontaje de aisladores y cadena de amarre, reemplazo de estructuras de concreto, retiro o reemplazo de conductores, reposición de contrapesos y reparación de bases de concreto por deterioro (Folio 9).

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

Conclusión:

Observación absuelta.

3. Observación 3.

En el ítem 4.3.1 “Agua” (Folio 118, Registro N° 3125445), el Titular señaló que *“se utilizará agua para la ejecución solo de las actividades de construcción”*, sin embargo, el Titular no estimó el volumen de agua a requerir para esta etapa, el cual deberá considerar el volumen de agua para minimizar la generación de polvo. Al respecto, el Titular debe estimar el volumen de agua a requerir en la etapa de construcción e indicar su fuente de obtención.

Respuesta.

Mediante Registro N° 3143350, el Titular presentó el Cuadro 5 “Estimación de cantidad de agua requerida – Etapa de construcción” con la estimación del volumen de agua a requerir durante la etapa de construcción de la MPAMA, el cual será abastecido por un proveedor autorizado mediante un camión cisterna (Folio 10).

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

Conclusión:

Observación absuelta.

4. Observación 4.

En el ítem 4.3.5 “Generación de residuos sólidos”, el Titular presentó el Cuadro 79 “Generación de residuos no peligrosos” (Folio 121, Registro N° 3125445) con la caracterización de los residuos sólidos no peligrosos que se generarán en el Proyecto. Sin embargo, de la revisión del mencionado cuadro se evidenció que los residuos presentados no indican su unidad ni en que se tiempo se generan (por ejemplo kg/mes o kg/día, entre otros); asimismo, el Titular señaló que dieciséis (16) postes serán manejados como residuos sólidos, no obstante, según la descripción del Proyecto solo se abandonarán diez (10) postes, adicionalmente, no queda claro la disposición final de los postes toda vez que en el mencionado cuadro se indica que su transporte y disposición final será a través de una EO-RS mientras que en el ítem 4.2.1.11 “Transporte y disposición final de material excedente, equipo y maquinaria” (Folio 116, Registro N° 3125445), el Titular señala que los postes metálicos y conductores serán transportados a su almacén. Al respecto, el Titular debe: i) presentar el Cuadro 79, con la estimación de los residuos sólidos a generarse (cantidad/tiempo) para las diferentes etapas del Proyecto, ii) precisar la cantidad de postes a ser desmontados y, ii) precisar el manejo y/o disposición final que tendrán los postes y conductores retirados en el Proyecto.

Respuesta.

Numeral i), mediante Registro N° 3143350, el Titular presentó los Cuadros 6 “Generación de residuos no peligrosos - Etapa de construcción”, Cuadro 7 “Generación de Residuos no peligrosos - Etapa de operación y mantenimiento” y Cuadro 8 “Generación de residuos no peligrosos - Etapa de abandono” con la estimación de los residuos sólidos no peligrosos a generarse para las diferentes etapas del



Proyecto, señalando que la estimación de residuos indicados en los cuadros corresponden para toda la etapa de construcción y abandono; mientras que para la etapa de operación la estimación es anual (Folios 11 y 12).

Numeral ii), mediante Registro N° 3143350, el Titular precisó que la cantidad de postes a ser abandonados serán diez (Folio 12).

Numeral ii), mediante Registro N° 3143350, el Titular señaló que el manejo de los postes y accesorios serán trasladados a sus almacenes para su reutilización en caso sea posible y caso contrario posterior disposición mediante un EO-RS acreditada mediante el MINAM (Folio 12).

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

Conclusión:

Observación absuelta.

5. Observación 5.

De la revisión de la información presentada por el Titular se evidenció que no presentó un ítem relacionado a los materiales e insumos a utilizar durante las diferentes etapas del Proyecto; asimismo, no presentó información sobre los materiales e insumos peligrosos a utilizar el Proyecto, aun cuando, propuso un programa de manejo de sustancias y/o materiales peligrosos, donde señaló que se “realizarán inspecciones de seguridad en los lugares donde se almacenen los materiales y residuos peligrosos” (Folio 154, Registro N° 3125445). Al respecto, el Titular debe: i) estimar la cantidad de materiales e insumos a requerirse en las diferentes etapas del Proyecto, e indicar su fuente de obtención, ii) precisar si durante la etapa de construcción se requerirá almacenes para los materiales e insumos, y de corresponder, presentar sus características técnicas y describir sus actividades de implementación y abandono, iii) estimar la cantidad de sustancias y materiales peligrosos a utilizar en las diferentes etapas del Proyecto y, de corresponder, indicar las medidas ambientales para su almacenamiento el cual debe contemplar el acondicionamiento del almacén para no alterar la calidad de suelo, así como, sus actividades de implementación y abandono.

Respuesta.

Numeral i), mediante Registro N° 3143350, el Titular presentó el Cuadro 9 “Lista de materiales” y Cuadro 10 “Lista de insumos” con la estimación de la cantidad de materiales e insumos a requerirse en las diferentes etapas del Proyecto, señalando que los mismos serán suministrados por proveedores autorizados y de acuerdo con la cantidad requerida al avance de los trabajos (Folios 13 y 14).

Numeral ii), mediante Registro N° 3143350, el Titular precisó que durante las diferentes etapas del Proyecto no requerirá de almacenes para sustancias y/o materiales para el Proyecto, debido a que estos serán suministrados por proveedores autorizados y de acuerdo con la cantidad requerida al avance de la obra (Folio 13).

Numeral iii), mediante Registro N° 3143350, el Titular presentó el Cuadro 10 “Lista de insumos” con la estimación de la cantidad de sustancias y materiales peligrosos a utilizar en las diferentes etapas del Proyecto (Folio 14). Asimismo, aclaró, en el numeral anterior, que no se habilitarán almacenes para las diferentes etapas del Proyecto (Folio 13).

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

Conclusión:

Observación absuelta.

6. Observación 6.

De la revisión de los planos M-2 “Componentes del Proyecto” y M-3 “Influencia Ambiental” (Folios 197 al 198, Registro N° 3125445), se identificó las estructuras a implementar, señaladas como T55A, T59A,



T65A, T66A, T67A; no obstante, esta designación para las estructuras a implementar no coincide con la utilizada en el ítem 3.2.1 “Descripción de la Línea de Transmisión” (Folios 105 al 106, Registro N° 3125445). Por lo tanto, el Titular debe aclarar y/o corregir la designación de las estructuras materia de observación respecto a los planos señalados, de tal forma que guarde concordancia con el ítem 3.2.1 según corresponda.

Respuesta.

Mediante Registro N° 3143350, el Titular presentó el Cuadro 2 “Coordenadas UTM de estructuras de reubicación y adición” precisando que las nuevas estructuras se denominan: T55A, T59A, T65A, T66A, T67A (Folios 4 y 15), por lo que ahora los planos presentados si guardan concordancia.

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

Conclusión:

Observación absuelta.

Línea Base Ambiental

7. Observación 7.

En el ítem 2.2 “Aspecto Físico” (Folios 22 al 63, Registro N° 3125445), el Titular presentó información sobre la caracterización del medio físico del AIP. Al respecto, se evidenció lo siguiente:

- a) En el ítem 2.2.2 “Calidad de Aire” e ítem 2.2.5 “Calidad de suelo”, el Titular presentó el Cuadro 10 “Ubicación de las estaciones de muestreo calidad de aire” y Cuadro 20 “Ubicación de las estaciones de muestreo de suelo” con la ubicación de las estaciones de muestreo de calidad de aire y calidad de suelo, respectivamente (Folios 31 y 40, Registro N° 3125445). Asimismo, el Titular presentó el Mapa M-4 “Muestreo de calidad ambiental” (Folio 199, Registro N° 3125445) con la ubicación de las estaciones de muestreo de calidad ambiental, sin embargo, se evidenció que la ubicación de las estaciones de muestreo de calidad de aire y suelo no son concordantes entre los ítems 2.2.2 y 2.2.5 con el Mapa M-4. Al respecto, el Titular debe precisar la ubicación correcta de las estaciones de muestreo de calidad de aire y suelo, en coordenadas UTM WGS 84.
- b) De la revisión de la información presentada en el MPAMA, se evidenció que el Titular no presentó la identificación de sitios contaminados, por lo que el Titular deber verificar o descartar la presencia de sitios contaminados en el área donde se implementará el Proyecto, de acuerdo a lo establecido en el artículo 6 del Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM.

Respuesta.

Literal a), mediante Registro N° 3143350, el Titular presentó el Cuadro 11 “Ubicación de las estaciones de muestre Calidad de Aire” y Cuadro 12 “Ubicación de las estaciones de muestreo de Suelos” con la corrección de la ubicación de las estaciones de muestreo de calidad de aire y suelo (Folio 16), la cual es concordante con el Mapa M-4 “Muestreo de calidad ambiental” presentado en la MPAMA.

Literal b), mediante Registro N° 3143350, el Titular señaló que después de la verificación de campo del área del Proyecto descartó la presencia de sitios contaminados (Folio 16). Asimismo, mediante Registro N° 3151951, presentó la galería fotográfica del entorno donde se realizará el Proyecto, donde se evidencia que se encuentra en un entorno urbano sin indicios de existencia de sitios contaminados (Folios 2 al 17).

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

Conclusión:

Observación absuelta.



Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales

8. Observación 8.

En el ítem 6. “Identificación y Evaluación de Impactos” (Folios 128 al 143, Registro N° 3125445), el Titular presentó la Identificación y evaluación de impactos ambientales del presente MPAMA. Al respecto, se observa lo siguiente:

- a) En el Cuadro 83 “Actividades del Proyecto” (Folio 130, Registro N° 3125445), el Titular presentó la lista donde se detalla las actividades del Proyecto para las etapas de construcción, operación y mantenimiento y de abandono; sin embargo, dichas actividades no coinciden con las actividades descritas en el ítem 4.2. “Actividades del Proyecto”, ya que no ha considerado actividades como: cimentación de postes, funcionamiento de la línea de transmisión, entre otras. De otro lado, de la revisión de la información presentada, se evidenció que el Titular no identificó los aspectos ambientales a generarse como consecuencia de la ejecución de las actividades del Proyecto que puedan afectar a los factores susceptibles a ser impactados. Al respecto, el Titular debe a) reformular el Cuadro 83 “Actividades del proyecto”, en función del ítem 4.2. “Actividades del Proyecto” actualizado; b) identificar los aspectos ambientales a generarse como consecuencia de la ejecución de las actividades del Proyecto.
- b) En el Cuadro 82 “Componentes Ambientales susceptibles de ser impactados” (Folio 129, Registro N° 3125445) el Titular identificó los componentes y factores ambientales susceptibles a ser impactados, asimismo, en el Cuadro 84 “Matriz de interacción de actividades del proyecto y componentes ambientales” y Cuadro 85 “Matriz de identificación de impactos potenciales”, el Titular presentó la identificación de impactos ambientales (Folios 131 y 132); sin embargo, no consideró los factores ambientales ni los impactos relacionados al componente social referidos a la afectación por emisión de ruidos o material particulado, etc., teniendo en cuenta que dichos impactos podrían generarse de manera temporal, debido a su interacción directa que tendrá con la población local, y la existencia de actores sociales sensibles (Folios 88 y 89, Registro N° 3125445). Al respecto, considerando lo indicado anteriormente, el Titular debe actualizar el Cuadro 82 “Componentes Ambientales susceptibles de ser impactados”, el Cuadro 84 “Matriz de interacción de actividades del proyecto y componentes ambientales” y el Cuadro 85 “Matriz de identificación de impactos potenciales”, según corresponda.
- c) El Titular presentó en el Cuadro 92 “Matriz de evaluación de impactos –Construcción (I parte)”, Cuadro 93 “Matriz de evaluación de impactos –Construcción (II parte)” y Cuadro 94 “Matriz de evaluación de impactos – Operación y mantenimiento” (Folio 139, Registro N° 3125445), las matrices de evaluación de impactos ambientales identificados para las etapas de construcción, operación y mantenimiento del Proyecto; sin embargo, la identificación de impactos ambientales se encuentra observada por lo que no es posible validar la evaluación de impactos; asimismo, se advierte que dichos cuadros no se encuentran legibles. Al respecto, considerando que la identificación de impactos ambientales se encuentra observada, el Titular debe reformular las matrices de evaluación de impactos ambientales, considerando en las mismas la identificación de impactos ambientales actualizada para cada una de las etapas del Proyecto; asimismo, las matrices de evaluación deben ser legibles para su revisión.
- d) De acuerdo con los párrafos precedentes, el Titular debe reformular el ítem 6. “Identificación y evaluación de Impactos” para su presentación, teniendo en consideración los argumentos señalados; analizando y describiendo cada uno de los potenciales impactos ambientales identificados en función a los factores ambientales susceptibles de ser afectados, justificando los criterios de calificación, de acuerdo con la metodología empleada.

Respuesta.

Literal a), mediante Registro N° 3151951, el Titular presentó el Cuadro 2 “Actividades del Proyecto” (Folio 20) con el listado actualizado de las actividades para las diferentes etapas del Proyecto, la cual es concordante con la Descripción del Proyecto. Asimismo, presentó el Cuadro 3 “Aspectos Ambientales” (Folio 21), con la actualización de los aspectos ambientales a generarse como consecuencia de la ejecución de las actividades del Proyecto presentado en el Cuadro 2.



Literal b), mediante Registro N° 3151951, el Titular presentó el Cuadro 1 “Componentes ambientales susceptibles de ser impactados” con el listado de los factores ambientales susceptibles a ser impactados por el Proyecto, incluyendo los relacionados al componente social (Folios 19 y 20). Asimismo, presentó el Cuadro 4 “Matriz de interacción de actividades del proyecto y componentes ambientales” (Folio 23) y Cuadro 5 “Matriz de identificación de impactos ambientales” (Folio 24) con la matriz actualizada de la identificación de impactos ambientales, el cual considera las actividades y factores ambientales susceptibles a ser impactados por el Proyecto, como, por ejemplo, para el caso del componente social, los relacionados a la afectación por emisión de ruidos o material particulado hacia la población y la alteración del tránsito vehicular durante las etapas de construcción y abandono del Proyecto.

Literal c), mediante Registro N° 3151951, el Titular presentó el Cuadro 12 “Matriz de evaluación de impactos – construcción (I parte)”, Cuadro 13 “Matriz de evaluación de impactos – construcción (II parte)”, Cuadro 14 “Matriz de evaluación de impactos – construcción (III parte)”, Cuadro 15 “Matriz de evaluación de impactos – operación y mantenimiento” y Cuadro 16 “Matriz de evaluación de impactos – abandono” (Folios 30 y 31), con la actualización de las matrices de evaluación de impactos ambientales para cada una de las etapas del Proyecto y en un formato legible para su revisión.

Literal d), mediante Registro N° 3151951, el Titular reformuló el ítem 6. “Identificación y evaluación de Impactos”, adjuntando la matriz de identificación y evaluación de impactos ambientales para las diferentes actividades y etapas del Proyecto, así como la descripción de cada uno de los potenciales impactos ambientales identificados en función a los factores ambientales susceptibles de ser afectados (Folios 18 al 36).

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

Conclusión:

Observación absuelta.

Estrategia de Manejo Ambiental

9. Observación 9.

En el ítem 7.2 “Plan de Manejo Ambiental (PMA)” (Folios 144 al 154, Registro N° 3125445), el Titular presentó los programas de manejo ambiental para la calidad de aire, ruido ambiental, radiación no ionizante sustancias y/o materiales peligrosos, entre otros. Al respecto, se debe indicar lo siguiente:

- a) Respecto a las medidas de manejo señaladas en el ítem 7.2 “Plan de Manejo Ambiental (PMA)” (Folios 144 al 154, Registro N° 3125445), el Titular presentó las medidas de manejo para el medio físico, biológico y socioeconómico; sin embargo, las medidas no se encuentran diferenciadas por cada etapa del Proyecto (construcción, operación y abandono). De otro lado, de la revisión de las medidas de manejo, se evidenció inconsistencias técnicas y/o ambigüedades en relación a la formulación de la medida de manejo; asimismo, muchas de las medidas no permiten el seguimiento correspondiente. A continuación, se detallan algunas de las inconsistencias técnicas y/o ambigüedades evidenciadas:
 - *“De acuerdo con la identificación y evaluación de impactos, se ha estimado que para la Etapa de Operación y Mantenimiento el impacto a manifestarse por el funcionamiento de la LLTT L2010/2018 y L2011 Santa Rosa – San Juan 220 kV será irrelevante.”*. Al respecto, la afirmación señalada no es una medida de manejo.
 - *“Se exigirá a toda empresa contratista que realizará trabajos en el área del proyecto que sus vehículos a utilizar cuenten con la respectiva documentación de revisión técnica de acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento Nacional de Inspección Técnica Vehicular del Ministerio de Transporte y Comunicaciones según el D.S. N° 025-2008- MTC, con la finalidad de verificar las condiciones de dichos equipos previo a sus labores”*. Al respecto, el Titular propone exigir a las empresas contratistas la respectiva revisión técnica, sin embargo, la medida de manejo debe ser objetiva, no solamente exigir sino cumplir con la medida de manejo ambiental; por lo que,



el Titular debe reformular la medida señalada (por ejemplo: los vehículos a utilizar durante la ejecución de las actividades del Proyecto contarán con la respectiva documentación de revisión técnica vigente de acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento Nacional de Inspección Técnica Vehicular del Ministerio de Transporte y Comunicaciones según el D.S. N° 025-2008- MTC).

En tal sentido, las medidas propuestas por el Titular no permiten establecer el momento ni la forma de la ejecución de las mismas; por lo tanto, no podrían ser fiscalizables por la entidad competente.

Debido a que el Ítem 6. “Identificación y evaluación de Impactos” se encuentra observado, no es posible validar las medidas de manejo ambiental propuestas.

Al respecto, el Titular debe reformular las medidas de manejo ambiental planteadas de tal forma que permitan establecer el momento y la forma de aplicación de las mismas, considerando el ítem 6. “Identificación y evaluación de Impactos”.

- b) En el ítem 7.2.2.2. “Medidas de mitigación” (Folio 146, Registro N° 3125445), el Titular señaló que *“el polvo generado por las actividades que impliquen movimiento de tierra será minimizado mediante el riego durante el tiempo de realización de la etapa de construcción (...)”*. No obstante, de la revisión de la medida propuesta no queda claro la frecuencia de riego a efectuar durante la etapa de construcción (ejemplo, frecuencia diaria, dos veces al día, u otra) más aun considerando que el Proyecto se encuentra en un área urbana. Al respecto, el Titular debe precisar la frecuencia de riego durante la etapa de construcción para minimizar la generación de polvo.
- c) En el ítem 7.2 “Plan de Manejo Ambiental (PMA)” (Folios 144 al 154, Registro N° 3125445), el Titular presentó las medidas de prevención y mitigación para los impactos ambientales relacionados con la alteración de los niveles del ruido ambiental, calidad de aire, entre otros; no obstante, de la revisión de las medidas propuestas, se evidenció que estas no consideran evitar o mitigar la molestia a los actores sociales sensibles identificados en la Línea Base Social, como los centros educativos. En tal sentido, el Titular debe precisar en el ítem 7. “Estrategia de Manejo Ambiental” las medidas específicas que implementará para el manejo del contexto social del Proyecto (como por ejemplo, atención de consultas, opiniones y sugerencias que puedan manifestar la población durante la etapa de construcción de la MPAMA), sobre todo, en relación a los Actores Sociales Sensibles; asimismo, debe considerar un procedimiento de Indemnización, en caso se ocasionen daño a terrenos o bienes de terceros durante ejecución de las actividades constructivas a realizar en la zona, de manera que las mismas, coadyuven al correcto manejo del contexto social en torno al proyecto de la MPAMA.
- d) El Titular debe precisar los indicadores de seguimiento y medios de verificación de las medidas de manejo ambiental propuestas.

Respuesta.

Literal a), mediante Registro N° 3143350, el Titular presentó el ítem 7.2 “Plan de Manejo Ambiental” reformulado, adjuntando las medidas de manejo ambiental a implementarse en las diferentes etapas del Proyecto. Asimismo, presentó los programas de manejo ambiental referente a la calidad de aire, ruido ambiental, radiaciones no ionizantes, control de tránsito vehicular, manejo de residuos sólidos, manejo de sustancias peligrosas y manejo de reducción de molestia a los actores sociales, con medidas ambientales que establecen el momento y la forma de aplicación de las mismas y acorde al capítulo de identificación y evaluación de impactos ambientales actualizados (Folios 29 al 40).

Literal b), mediante ítem 7.2.2.2. “Medidas de mitigación”, Registro N° 3143350, el Titular señaló que la frecuencia de riego durante la etapa de construcción para mitigar la generación de polvo será diaria (Folio 31).

Literal c), mediante Registro N° 3143350, el Titular presentó el ítem 7.2.8 “Programa de manejo para reducir las molestias a los actores sociales” (Folio 40), con las medidas de manejo que implementará



para el contexto social del Proyecto, las cuales son: i) la habilitación de canales de consulta y/o quejas en los frentes de trabajo en caso ocurriese molestias con los actores sociales del AIP, mediante el correo electrónico o vía telefónica. Asimismo, el Titular señaló que en caso se compruebe el daño a la propiedad de terceros, a causa de las actividades del Proyecto, los representantes legales de la empresa llevarán el caso conforme a la normativa vigente, para evaluar si corresponde una indemnización al tercero afectado (Folio 40).

Literal d), mediante Registro N° 3143350, el Titular presentó el ítem 7.2 “Plan de Manejo Ambiental” reformulado, el cual incluye los indicadores de seguimiento y medios de verificación de las medidas de manejo ambiental propuestas (Folios 29 al 40).

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

Conclusión:

Observación absuelta.

10. Observación 10.

En el ítem 7.2.6. “Programa de Manejo de Residuos Sólidos y Efluentes” (Folios 148 al 154, Registro N° 3125445), el Titular describió las medidas para el manejo de los residuos sólidos durante la segregación, almacenamiento, recolección, transporte y disposición final. Sin embargo, el Titular no precisó las medidas de manejo de residuos sólidos que se implementarán en los frentes de trabajo durante la etapa de construcción del Proyecto; asimismo, no precisó la frecuencia de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos no municipales peligrosos y no peligrosos en los frentes de trabajo. Al respecto, el Titular debe precisar: a) las medidas de manejo de los residuos sólidos generados en los frentes de trabajo durante la etapa de construcción del Proyecto; b) precisar la frecuencia de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos no municipales peligrosos y no peligrosos en los frentes de trabajo.

Respuesta.

Literal a), mediante Registro N° 3143350, el Titular presentó el ítem 7.2.6 “Programas de manejo de residuos sólidos y efluentes” (Folios 33 al 36), con las medidas de manejo de los residuos sólidos generados en los frentes de trabajo durante la etapa de construcción del Proyecto.

Literal b), mediante Registro N° 3151951, el Titular presentó el Cuadro 113 “Frecuencia del manejo de residuos sólidos – etapa de construcción y abandono” (Folio 38), señalando la frecuencia para la recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos municipales, no municipales y peligrosos generados en los frentes de trabajo, los cuales van desde una frecuencia diaria a semanal.

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

Conclusión:

Observación absuelta.

11. Observación 11.

En el ítem 7.3 “Plan de Seguimiento y Control” (Folios 154 al 156, Registro N° 3125445) el Titular presentó el ítem 7.3.2 “Programa de Monitoreo de Calidad de Ruido” donde presentó el Cuadro 99 “Ubicación de las estaciones de monitoreo de ruido” (Folio 155), con la ubicación de las dos (2) estaciones de monitoreo de ruido, las cuales se desarrollarán en horario diurno con una frecuencia semestral en la etapa de construcción. Sin embargo, la frecuencia propuesta no guarda relación con el tiempo de ejecución del Proyecto, el cual duraría 12 semanas. Asimismo, el Titular no presentó los criterios técnicos para la selección de la cantidad de las estaciones de monitoreo de ruido, considerando que el Proyecto propone la reubicación de diez (10) postes y la construcción de seis (6) postes. Finalmente, el Titular no presentó el programa de monitoreo de calidad de aire durante la etapa de construcción. Al respecto, el Titular debe: i) reformular la frecuencia de monitoreo de ruido, considerando el cronograma de ejecución del Proyecto, ii) presentar el criterio técnico para la selección



de la cantidad de estaciones de ruido y, de corresponder, corregir el Cuadro 99, iii) precisar la zona de aplicación del ECA para Ruido con la que se comparará los resultados del monitoreo de ruido, iv) presentar los criterios técnicos para no incluir el monitoreo de calidad de aire durante la etapa de construcción del Proyecto, especialmente durante las actividades de movimiento de tierras, es por ello que debe presentar el programa de monitoreo de calidad de aire (ubicación de estaciones, frecuencia de monitoreo, parámetros de monitoreo, norma de comparación), iv) presentar un mapa actualizado con la ubicación de las estaciones de monitoreo ambiental, a una escala que permita su evaluación y suscrito por el especialista a cargo de su elaboración.

Respuesta.

Numeral i), mediante Registro N° 3143350, el Titular reformuló la frecuencia de monitoreo de ruido a una frecuencia trimestral para la etapa de construcción (Folio 44).

Numeral ii), mediante Registro N° 3143350, el Titular señaló que la determinación de contar con dos (2) estaciones de monitoreo de ruido tuvo como criterio la elección de las áreas donde se realizarán la mayor cantidad de actividades, por lo que serían las zonas con mayor probabilidad de presentar impactos (Folio 44).

Numeral iii), mediante Registro N° 3143350, el Titular señaló que utilizará el ECA para Ruido aprobado mediante Decreto Supremo N° 085–2003–PCM, zonificación comercial, para comparar los resultados de monitoreo de ruido (Folio 44).

Numeral iv), mediante Registro N° 3143350, el Titular presentó el ítem 7.3.2 “Programa de monitoreo de calidad de aire” (Folios 43 y 44), con la información sobre el monitoreo de calidad de aire que se realizará durante la etapa de construcción del Proyecto, adjuntando la ubicación de las estaciones de monitoreo (coordenadas UTM WGS84), frecuencia de monitoreo (trimestral durante la etapa de construcción), parámetros de monitoreo y norma de comparación.

Numeral v), mediante Registro N° 3143350, el Titular presentó el Mapa M-8 “Estaciones de monitoreo ambiental” actualizado (Folio 64), con la ubicación de las estaciones de monitoreo ambiental, a una escala que permita su evaluación y suscrito por el especialista a cargo de su elaboración.

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

Conclusión:

Observación absuelta.

12. Observación 12.

En el ítem 7.4 “Plan de Contingencias” (Folios 156 al 169, Registro N° 3125445), el Titular presentó las medidas de contingencia del Proyecto. Al respecto, se debe indicar lo siguiente:

- a) De la revisión de la información presentada por el Titular se evidenció que no se propuso el monitoreo de calidad de suelo después de la ocurrencia de un derrame de hidrocarburos y sustancias peligrosas. Al respecto, el Titular debe proponer realizar el muestreo de suelos, luego de la aplicación de las medidas de contingencia (derrames), asumiendo el compromiso expreso de efectuar el monitoreo de calidad de suelo en los parámetros de control más representativos para la sustancia o compuesto peligroso derramado sobre el suelo, considerando aplicar normas de comparación nacional (ECA Suelo) vigente.
- b) El Titular menciona en diferentes secciones del Plan de Contingencia que se realizarán capacitaciones, sin embargo, no se presentó el cronograma de las mismas. Al respecto, el Titular debe presentar el cronograma de capacitaciones del Plan de Contingencia.

Respuesta.

Literal a), mediante Registro N° 3143350, el Titular asumió el compromiso de efectuar el monitoreo de calidad de suelo en los parámetros de control más representativos para la sustancia o compuesto



peligroso derramado sobre el suelo luego de la ocurrencia del derrame, considerando el ECA para Suelo vigente (Folio 46).

Literal b), mediante Registro N° 3143350, el Titular presentó el Cuadro 127 “Cronograma de capacitaciones del plan de contingencia” con el cronograma de capacitaciones del Plan de Contingencia a realizarse durante la etapa de construcción (quinzenal), operación y mantenimiento (trimestral) y de abandono (quinzenal) del Proyecto (Folio 46).

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

Conclusión:

Observación absuelta.

13. Observación 13.

De la revisión de la información presentada por el Titular se evidenció que no presentó el presupuesto y cronograma de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA). Al respecto, el Titular debe presentar el presupuesto y cronograma de la Estrategia de Manejo Ambiental, detallado por cada programa o plan propuesto.

Respuesta.

Mediante Registro N° 3143350, el Titular presentó el Cuadro 129 “Cronograma de Plan de Manejo Ambiental” actualizado (Folios 47 al 53), así como los Cuadros 130 “Presupuesto a implementar – Etapa de Construcción” y Cuadro 131 “Presupuesto a implementar – Etapa de Operación” (Folios 54 y 55) con el presupuesto actualizado de la Estrategia de Manejo Ambiental.

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

Conclusión:

Observación absuelta.

VI. DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y MEDIDAS DE MANEJO

El Titular deberá cumplir con la totalidad de los compromisos ambientales previstos en la presente MPAMA.

6.1 Impactos Ambientales y Medidas de Manejo

En el siguiente cuadro se presenta un resumen de los principales impactos ambientales y medidas de manejo ambiental propuestos por el Titular en la MPAMA del Proyecto.

Cuadro 2: Impactos Ambientales y Medidas Ambientales – Etapa de construcción

Impacto Ambiental	Medida de Manejo Ambiental
Alteración de la calidad de aire	<ul style="list-style-type: none"> Las maquinarias que se utilizarán en la ejecución del Proyecto contarán con su respectivo certificado de mantenimiento vigentes. Los equipos que no realicen labores serán apagados hasta requerir su funcionamiento. El polvo generado por las actividades que impliquen movimiento de tierra será minimizado mediante riego diario en los frentes de trabajo con camiones cisterna.
Incremento de los niveles de ruido	<ul style="list-style-type: none"> Estará prohibido el uso de sirenas. Los trabajos se realizarán durante el horario diurno (8 horas como máximo).
Alteración del tránsito vehicular	<ul style="list-style-type: none"> Se implementarán señales en los frentes de obra para

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

	controlar el tránsito. Adicionalmente, el Proyecto contará con un personal encargado para orientar a la población (peatones y conductores) sobre la alteración del tránsito vehicular. <ul style="list-style-type: none"> Las actividades de construcción que impliquen trabajos en la vía pública se limitarán al uso de un carril de las vías.
--	---

Fuente: Registro N° 3143350 – Folios 30 al 40

Cuadro 3: Impactos Ambientales y Medidas Ambientales – Etapa de operación

Impacto Ambiental	Medida de Manejo Ambiental
Incremento de los niveles de ruido ambiental	<ul style="list-style-type: none"> Se prohibirá el uso de bocinas. Los equipos que no realicen labores serán apagados hasta requerir su funcionamiento.

Fuente: Registro N° 3143350 – Folios 30 al 40

6.2 Plan de Vigilancia Ambiental

En el siguiente cuadro se presenta el Programa de Monitoreo Ambiental que será ejecutado en la etapa de construcción del Proyecto

Cuadro 4: Programa de Monitoreo para la etapa de construcción

Tipo de monitoreo	Puntos de muestreo	Ubicación de coordenadas UTM WGS84 18S		Frecuencia de monitoreo	Parámetro
		Este	Norte		
Calidad de aire	MuAr-01	282 898	8 669 597	Trimestral	D.S N° 003-2017-MINAM (PM ₁₀ , PM _{2.5} , SO ₂ , CO, NO ₂)
	MuAr-02	287 168	8 652 589		
Nivel de ruido	MuCRu-01	282 898	8 669 597	Trimestral	D.S N° 085-2003-PCM (horario diurno)
	MuCRu-02	287 168	8 652 589		

Fuente: Registro N° 3143350 – Folios 43 al 44

Cuadro 5: Programa de Monitoreo para la etapa de operación

Tipo de monitoreo	Puntos de muestreo	Ubicación de coordenadas UTM WGS84 18S		Frecuencia de monitoreo	Parámetro
		Este	Norte		
Nivel de Radiaciones no ionizantes	MuRNI-01	282 898	8 669 597	Semestral	D.S N° 010-2005-PCM (μT)
	uRNI-02	287 168	8 652 589		

Fuente: Registro N° 3143350 – Folio 45

6.3 Plan de Contingencia

El Titular identificó los riesgos asociados al Proyecto y diseñó el Plan de Contingencias 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 incendios, sismos, derrame de sustancias y/o hidrocarburos, accidentes laborales y/o vehiculares, ocurrencias de robos, atentados y/o secuestros

De otro lado, el Titular señaló que, luego de ejecutar los procedimientos y medidas de contingencia por “derrame de sustancias y/o hidrocarburos”, se realizará el muestreo de la calidad ambiental para suelo con el objetivo de verificar y corroborar la efectividad de las medidas implementadas. Este monitoreo será realizado teniendo en cuenta los parámetros de control más representativos de la sustancia o



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 del Perú: 200 años de Independencia”*

compuesto peligroso derramado sobre el componente suelo, para ello se deberá aplicar normas de comparación nacional (ECA suelo vigente).

VII. CONCLUSIONES:

- De la evaluación realizada, se concluye que la Modificación del PAMA para la *“Restauración de Potencia de las Líneas de Transmisión L2010/2018 y L2011 SE Santa Rosa – SE San Juan 220 kV”*, presentado por Red de Energía del Perú S.A., cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos en la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, en el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, en el Decreto Supremo N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, en la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM, Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas, el Decreto Legislativo N° 1500, que establece medidas especiales para reactivar, mejorar y optimizar la ejecución de los proyectos de inversión pública, privada y pública privada ante el impacto del COVID-19 y demás normas reglamentarias y complementarias, 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 a la MPAMA del Proyecto, por lo que corresponde su aprobación.
- La aprobación de la Modificación del PAMA del mencionado Proyecto no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que deberá 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 Red de Energía del Perú S.A., para su conocimiento y fines.
- Remitir copia del presente informe, todos los actuados en el presente procedimiento y la resolución directoral a emitirse a la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA).
- Red de Energía del Perú S.A., deberá comunicar el inicio de actividades del Proyecto a la Autoridad Ambiental Competente y a la Autoridad Competente en Materia de Fiscalización Ambiental, de acuerdo con lo establecido en el artículo 67 del Decreto Supremo N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas.
- 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.

Elaborado por:

Firmado digitalmente por HURTADO DE MENDOZA
CRUZ Wilfrido Alonso Renato FAU 20131368829
soft
Institución: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2021/06/07 09:26:23-0500

Ing. Wilfrido Hurtado de Mendoza Cruz
CIP N° 178494

Firmado digitalmente por VILLALOBOS PORRAS Eduardo
Martin FAU 20131368829 soft
Institución: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2021/06/07 09:36:59-0500

Lic. Eduardo M. Villalobos Porras
CPAP N° 652



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 del Perú: 200 años de Independencia”*

Firmado digitalmente por STORNAIUOLO GARCIA
Marco Antonio FAU 20131368829 soft
Institución: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2021/06/07 09:16:01-0500

Ing. Marco A. Stornaiuolo García
CIP N° 115454

Revisado por:

Firmado digitalmente por HUERTA MENDOZA
Ronald Edgardo FAU 20131368829 soft
Institución: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2021/06/07 10:10:17-0500

Ing. Ronald E. Huerta Mendoza
CIP N° 75878

Firmado digitalmente por CALDERON VASQUEZ
Katherine Green FAU 20131368829 soft
Institución: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2021/06/07 10:16:01-0500

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.

Firmado digitalmente por ORDAYA PANDO
Ronald Enrique FAU 20131368829 soft
Institución: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2021/06/07 11:25:28-0500

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