



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Resolución Directoral

N° 0134-2020-MINEM/DGAAE

Lima, 5 de octubre de 2020

Vistos, el Registro N° 3039277 del 13 de mayo de 2020 presentado por STATKRAFT PERÚ S.A., mediante el cual solicitó la evaluación del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la “Ampliación de la Subestación Eléctrica Yauricocha (hoy Chumpe)”, ubicado en el distrito de Alis, provincia de Yauyos, departamento de Lima; y, el Informe N° 0531-2020-MINEM/DGAAE-DEAE del 5 de octubre de 2020.

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;

Sobre el cómputo de los plazos de tramitación de los procedimientos administrativos sujetos a silencio positivo y negativo

Que, mediante el numeral 2 de la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto de Urgencia N° 026-2020, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 15 de marzo de 2020, se dispone la suspensión por treinta (30) días hábiles, contados a partir del día siguiente de su publicación, del cómputo de los plazos de tramitación de los procedimientos administrativos sujetos a silencio positivo y negativo que se

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.

encontraran en trámite desde su entrada en vigencia, con excepción de aquellos que cuenten con un pronunciamiento de la autoridad pendiente de notificación a los administrados;

Que, con Decreto Supremo N° 076-2020-PCM, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 28 de abril de 2020, se dispone la prórroga del plazo de suspensión del cómputo de los plazos de tramitación de los procedimientos administrativos sujetos a silencio positivo y negativo al amparo del numeral 2 de la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto de Urgencia N° 026-2020, Decreto de Urgencia que establece medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del Coronavirus (COVID-19) en el territorio nacional, por el término de quince (15) días hábiles contados a partir del 29 de abril del 2020 hasta el 20 de mayo del 2020;

Que, asimismo, mediante Decreto Supremo N° 087-2020-PCM, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 20 de mayo de 2020, se prorroga hasta el 10 de junio del 2020 la suspensión del cómputo de los plazos de tramitación de los procedimientos administrativos sujetos a silencio positivo y negativo que se encuentren en trámite a la entrada en vigencia de la presente norma, regulado en el numeral 2 de la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto de Urgencia N° 026-2020, ampliado por el Decreto Supremo N° 076-2020-PCM;

Que, con Resolución Ministerial N° 148-2020-MINEM/DM publicada en el Diario Oficial El Peruano el 4 de junio de 2020, se aprobó el listado de procedimientos administrativos del Ministerio de Energía y Minas correspondiente a los Subsectores Electricidad e Hidrocarburos cuya tramitación no se encuentra sujeta a la suspensión de plazos establecida en el D.U. N° 026-2020 y sus prórrogas, entrando en vigencia el 5 de junio de 2020; encontrándose en dicho listado la solicitud de evaluación del Plan de Abandono Parcial. En ese sentido, los plazos para los procedimientos administrativos contenidos en dicha resolución han sido reactivados a partir del 5 de junio de 2020;

Que, el 11 de junio de 2020 se reinició el cómputo de todos los plazos de tramitación de los procedimientos administrativos sujetos a silencio positivo y negativo en trámite, de conformidad con el Decreto Supremo N° 087-2020-PCM;

Sobre el Informe Técnico Sustentatorio

Que, el artículo 4 del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, que establece las disposiciones ambientales para los proyectos de inversión, dispone que en los casos en que sea necesario modificar componentes auxiliares o hacer ampliaciones en proyectos de inversión con certificación ambiental aprobada que tienen impacto ambiental no significativo o se pretendan hacer mejoras tecnológicas en las operaciones, no se requerirá un procedimiento de modificación del Instrumento de Gestión Ambiental;

Que, asimismo, el citado artículo 4 establece que el Titular del proyecto está obligado a hacer un informe técnico antes de su implementación, sustentando ante la autoridad sectorial ambiental competente que se encuentra dentro de los supuestos descritos en el artículo mencionado. En caso la actividad propuesta modifique considerablemente aspectos tales como la magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o las medidas de mitigación o recuperación aprobadas, dichas modificaciones se deberán evaluar a través de un procedimiento de modificación del instrumento de gestión ambiental;

Que, el artículo 59 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM, establece 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, el referido artículo señala que el ITS 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;

Que, el artículo 61 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM, establece que si producto de la evaluación del ITS 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;

Que, en cualquiera de los supuestos mencionados en el artículo 59 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM, el Titular deberá contar con la Certificación Ambiental o la aprobación del Instrumento de Gestión Ambiental Complementario y, además, no podrá implementar el proyecto antes de contar con la conformidad del ITS presentado;

Que, con Resolución Directoral N° 008-97-EM/DGE del 13 de enero de 1997, la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, MINEM), aprobó el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental para el sistema eléctrico conformado por las Centrales Hidroeléctricas de: Yaupi, Malpaso, Pachachaca, La Oroya y el Sistema de Transmisión, que cubre los requerimientos de energía de las actividades mineras de Empresa Minera del Centro del Perú S.A. (CENTROMIN PERÚ S.A.), presentado por dicha empresa;

Que, mediante Resolución Directoral N° 135-2001-EM/DGAA del 10 de abril de 2001, la Dirección General de Asuntos Ambientales del MINEM, aprobó la Modificación del PAMA del Sistema Eléctrico conformado por las Centrales Hidroeléctricas de: Yaupi, Malpaso, Pachachaca, La Oroya y el Sistema de Transmisión Eléctrica de Carhuamayo, presentado por Empresa de Generación de Energía del Centro S.A. (EGECEN S.A.);²

Que, el 18 de diciembre de 2019, STATKRAFT PERÚ S.A. (en adelante, el Titular) realizó la exposición técnica del Informe Técnico Sustentatorio (en adelante, ITS) para la “Ampliación de la Subestación Eléctrica Yauricocha (hoy Chumpe)” (en adelante, el Proyecto), ante la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) del MINEM, de conformidad con el artículo 23 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2019-EM;

Que, mediante Registro N° 3039277 del 13 de mayo de 2020, el Titular presentó a la DGAAE del MINEM, a través de la Ventanilla virtual del MINEM, el ITS del Proyecto para su respectiva evaluación;

² En junio de 1997 la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe) fue transferida a la empresa ELECTROANDES S.A.; posteriormente, en mayo del 2000 la titularidad de ELECTROANDES S.A. fue transferida a la empresa EGECEN S.A.; en el año 2007 SN Power Perú adquiere la propiedad de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe), como resultado del proceso de subasta por parte del Estado Peruano, quien ahora es Statkraft Perú S.A.

Que a través del Auto Directoral N° 0099-2020-MINEM/DGAAE del 17 de junio de 2020, la DGAAE del MINEM comunicó al Titular que no cumplió con todos los requisitos mínimos de admisibilidad establecidos en el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2019-EM, cuyo detalle se presenta en el Informe N° 0169-2020-MINEM/DGAAE-DEAE del 17 de junio de 2020;

Que, con Registro N° 3046246 del 23 de junio de 2020, el Titular presentó a la DGAAE, a través de la Ventanilla virtual del MINEM, el ITS del Proyecto actualizado e información para subsanar las observaciones señaladas en el Informe N° 0169-2020-MINEM/DGAAE-DEAE;

Que, mediante Oficio N° 0142-2020-MINEM/DGAAE e Informe N° 0222-2020-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 24 de junio de 2020, la DGAAE del MINEM comunicó al Titular que se admite a trámite la solicitud de evaluación del ITS del Proyecto;

Que a través del Auto Directoral N° 0137-2020-MINEM/DGAAE e Informe N° 0308-2020-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 27 de julio de 2020, la DGAAE comunicó al Titular las observaciones formuladas al ITS 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° 3058245 del 7 de agosto de 2020, el Titular solicitó un plazo adicional de diez (10) días hábiles, a partir del vencimiento del plazo inicialmente otorgado, para levantar las observaciones formuladas en el Informe N° 0308-2020-MINEM/DGAAE-DEAE;

Que, mediante Auto Directoral N° 0164-2020-MINEM/DGAAE e Informe N° 0375-2020-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 11 de agosto de 2020, la DGAAE otorgó al Titular la ampliación de plazo solicitada, concediendo diez (10) días hábiles adicionales para la presentación de la subsanación de las observaciones formuladas en el Informe N° 0308-2020-MINEM/DGAAE-DEAE;

Que, a través del Registro N° 3064413 del 25 de agosto de 2020, el Titular presentó a la DGAAE la subsanación de las observaciones señaladas en el Informe N° 0308-2020-MINEM/DGAAE-DEAE;

Que, el objetivo del ITS es instalar un banco de condensadores de 3,25 MVAR adicional al banco de condensadores de 3,3 MVAR existente, todo ello en la barra de 69 kV en la Subestación Eléctrica Yauricocha (hoy Chumpe);

Que, de la evaluación de la información presentada por el Titular, conforme se aprecia en el Informe N° 0531-2020-MINEM/DGAAE-DEAE del 5 de octubre de 2020, se concluyó que el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la “Ampliación de la Subestación Eléctrica Yauricocha (hoy Chumpe)”, ha cumplido con los requisitos técnicos y legales exigidos por la normativa ambiental que regula las actividades de electricidad y con las disposiciones establecidas en el Decreto Supremo N° 054-2013-PCM y en el Decreto Supremo N° 014-2019-EM, por lo que corresponde declarar la conformidad del mismo;

De conformidad con el Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, el Decreto Supremo N° 014-2019-EM, el Decreto Supremo N° 031-2007-EM y sus modificatorias; y, demás normas reglamentarias y complementarias;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Otorgar la **CONFORMIDAD** al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la “Ampliación de la Subestación Eléctrica Yauricocha (hoy Chumpe)” presentado por STATKRAFT PERÚ S.A., ubicado en el distrito de Alis, provincia de Yauyos, departamento de Lima; de conformidad con el Informe N° 0531-2020-MINEM/DGAAE-DEAE del 5 de octubre de 2020, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral y forma parte integrante de la misma.

Artículo 2°.- STATKRAFT PERÚ S.A. se encuentra obligada a cumplir lo estipulado en el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la “Ampliación de la Subestación Eléctrica Yauricocha (hoy Chumpe)”, los informes de evaluación, así como con los compromisos asumidos a través de los documentos presentados durante la evaluación.

Artículo 3°.- STATKRAFT PERÚ S.A. deberá comunicar el inicio de obras contempladas en el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la “Ampliación de la Subestación Eléctrica Yauricocha (hoy Chumpe)”, 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 del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la “Ampliación de la Subestación Eléctrica Yauricocha (hoy Chumpe)”, no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos u otros requisitos con los que deba contar el Titular del Proyecto.

Artículo 5°.- Remitir a STATKRAFT 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 y a la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, 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 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
Empresa: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2020/10/05 15:00:04-0500

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: 2020/10/05 10:27:45-0500

**INFORME N° 0531-2020-MINEM/DGAAE-DEAE**

Para	:	Juan Orlando Cossio Williams Director General de Asuntos Ambientales de Electricidad
Asunto	:	Informe de Evaluación del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la "Ampliación de la Subestación Eléctrica Yauricocha (hoy Chumpe)", presentado por STATKRAFT PERÚ S.A.
Referencia	:	Registro N° 3039277 (3046246, 3058245, 3064413)
Fecha	:	San Borja, 5 de octubre de 2020

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

I. ANTECEDENTES

Resolución Directoral N° 008-97-EM/DGE del 13 de enero 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) para el sistema eléctrico conformado por las Centrales Hidroeléctricas de: Yaupi, Malpaso, Pachachaca, La Oroya y el Sistema de Transmisión, que cubre los requerimientos de energía de las actividades mineras de Empresa Minera del Centro del Perú S.A. (CENTROMIN PERÚ S.A.), presentado por la empresa CENTROMIN PERU S.A.

Resolución Directoral N° 135-2001-EM/DGAA del 10 de abril de 2001, la Dirección General de Asuntos Ambientales del MINEM, aprobó la Modificación del PAMA del Sistema Eléctrico conformado por las Centrales Hidroeléctricas de: Yaupi, Malpaso, Pachachaca, La Oroya y el Sistema de Transmisión Eléctrica de Carhuamayo, presentado por Empresa de Generación de Energía del Centro S.A. (EGECEN S.A.)¹.

El 18 de diciembre de 2019, STATKRAFT PERÚ S.A. (en adelante, el Titular) realizó la exposición técnica del Informe Técnico Sustentatorio (en adelante, ITS) para la "Ampliación de la Subestación Eléctrica Yauricocha (hoy Chumpe)" (en adelante, el Proyecto), ante la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) del MINEM, de conformidad con el artículo 23 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas (en adelante, RPAAE) aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2019-EM.

Registro N° 3039277 del 13 de mayo de 2020, el Titular presentó a la DGAAE del MINEM, a través de la Ventanilla virtual del MINEM, el ITS del Proyecto para su respectiva evaluación.

Auto Directoral N° 0099-2020-MINEM/DGAAE del 17 de junio de 2020, la DGAAE del MINEM comunicó al Titular que no cumplió con todos los requisitos mínimos de admisibilidad establecidos en el RPAAE, cuyo detalle se presenta en el Informe N° 0169-2020-MINEM/DGAAE-DEAE del 17 de junio de 2020.

Registro N° 3046246 del 23 de junio de 2020, el Titular presentó a la DGAAE, a través de la Ventanilla virtual del MINEM, el ITS del Proyecto actualizado e información para subsanar las observaciones señaladas en el Informe N° 0169-2020-MINEM/DGAAE-DEAE.

Oficio N° 0142-2020-MINEM/DGAAE e Informe N° 0222-2020-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 24 de

¹ En junio de 1997 la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe) fue transferida a la empresa ELECTROANDES S.A.; posteriormente, en mayo del 2000 la titularidad de ELECTROANDES S.A. fue transferida a la empresa EGECEN S.A.; en el año 2007 SN Power Perú adquiere la propiedad de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe), como resultado del proceso de subasta por parte del Estado Peruano, quien ahora es Statkraft Perú S.A.



junio de 2020, la DGAAE del MINEM comunicó al Titular que se admite a trámite la solicitud de evaluación del ITS del Proyecto.

Auto Directoral N° 0137-2020-MINEM/DGAAE e Informe N° 0308-2020-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 27 de julio de 2020, la DGAAE comunicó al Titular las observaciones formuladas al ITS 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° 3058245 del 7 de agosto de 2020, el Titular solicitó un plazo adicional de diez (10) días hábiles, a partir del vencimiento del plazo inicialmente otorgado, para levantar las observaciones formuladas en el Informe N° 0308-2020-MINEM/DGAAE-DEAE.

Auto Directoral N° 0164-2020-MINEM/DGAAE e Informe N° 0375-2020-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 11 de agosto de 2020, la DGAAE otorgó al Titular la ampliación de plazo solicitada, concediendo diez (10) días hábiles adicionales para la presentación de la subsanación de las observaciones formuladas en el Informe N° 0308-2020-MINEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3064413 del 25 de agosto de 2020, el Titular presentó a la DGAAE la subsanación de las observaciones señaladas en el Informe N° 0308-2020-MINEM/DGAAE-DEAE.

II. MARCO NORMATIVO

Sobre el cómputo de los plazos de tramitación de los procedimientos administrativos sujetos a silencio positivo y negativo

Mediante el numeral 2 de la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto de Urgencia N° 026-2020, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 15 de marzo de 2020, se dispone la suspensión por treinta (30) días hábiles, contados a partir del día siguiente de su publicación, del cómputo de los plazos de tramitación de los procedimientos administrativos sujetos a silencio positivo y negativo que se encontraran en trámite desde su entrada en vigencia, con excepción de aquellos que cuenten con un pronunciamiento de la autoridad pendiente de notificación a los administrados.

Con Decreto Supremo N° 076-2020-PCM, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 28 de abril de 2020, se dispone la prórroga del plazo de suspensión del cómputo de los plazos de tramitación de los procedimientos administrativos sujetos a silencio positivo y negativo al amparo del numeral 2 de la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto de Urgencia N° 026-2020, Decreto de Urgencia que establece medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del Coronavirus (COVID-19) en el territorio nacional, por el término de quince (15) días hábiles contados a partir del 29 de abril del 2020 hasta el 20 de mayo del 2020.

Asimismo, mediante Decreto Supremo N° 087-2020-PCM, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 20 de mayo de 2020, se prorroga hasta el 10 de junio del 2020 la suspensión del cómputo de los plazos de tramitación de los procedimientos administrativos sujetos a silencio positivo y negativo que se encuentren en trámite a la entrada en vigencia de la presente norma, regulado en el numeral 2 de la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto de Urgencia N° 026-2020, ampliado por el Decreto Supremo N° 076-2020-PCM.

No obstante, mediante la Resolución Ministerial N° 148-2020-MINEM/DM publicada en el Diario Oficial El Peruano el 4 de junio de 2020, se aprobó el listado de procedimientos administrativos del Ministerio de Energía y Minas correspondiente a los Subsectores Electricidad e Hidrocarburos cuya tramitación no se encuentra sujeta a la suspensión de plazos establecida en el D.U. N° 026-2020 y sus prórrogas, entrando en vigencia el 5 de junio de 2020; encontrándose en dicho listado la solicitud de evaluación del Informe Técnico Sustentatorio. En ese sentido, los plazos para los procedimientos administrativos contenidos en dicha resolución han sido reactivados a partir del 5 de junio de 2020.



Sin embargo, cabe precisar que, el 11 de junio de 2020 se ha reiniciado el cómputo de todos los plazos de tramitación de los procedimientos administrativos sujetos a silencio positivo y negativo en trámite, de conformidad con el Decreto Supremo N° 087-2020-PCM.

Sobre el Informe Técnico Sustentatorio

El artículo 4 del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, establece las disposiciones ambientales para los proyectos de inversión, señalando que en los casos en que sea necesario modificar componentes auxiliares o hacer ampliaciones en proyectos de inversión con certificación ambiental aprobada que tienen impacto ambiental no significativo o se pretendan hacer mejoras tecnológicas en las operaciones, no se requerirá un procedimiento de modificación del Instrumento de Gestión Ambiental.

Asimismo, el referido artículo establece que el Titular del Proyecto está obligado a hacer un informe técnico antes de su implementación, sustentando ante la autoridad sectorial ambiental competente que se encuentra dentro de los supuestos descritos en el artículo mencionado. En caso la actividad propuesta modifique considerablemente aspectos tales como la magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o las medidas de mitigación o recuperación aprobadas, dichas modificaciones se deberán evaluar a través de un procedimiento de modificación del instrumento de gestión ambiental.

De otro lado, el artículo 59 del RPAAE, establece que el ITS 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 (en adelante, IGAC), que prevean impactos ambientales no significativos o cuando se pretenda hacer mejoras tecnológicas en las operaciones, siempre que no generen impactos ambientales negativos significativos.

El referido artículo señala que el ITS 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.

De otro lado, de acuerdo a lo manifestado en el artículo 61 del RPAAE, si producto de la evaluación del ITS 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.

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

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 Proyecto tiene como objetivo instalar un banco de condensadores de 3,25 MVAR adicional al banco de condensadores de 3,3 MVAR existente, todo ello en la barra de 69 kV en la Subestación Eléctrica (en adelante S.E.) Yauricocha (hoy Chumpe).

3.2 Ubicación

El Proyecto se ubicará en el área de la Subestación Eléctrica Yauricocha (hoy Chumpe), ubicada en el distrito de Alis, provincia de Yauyos, departamento de Lima. En los siguientes Cuadros se presentan las coordenadas de ubicación de los vértices de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe) y del área donde serán instalados los componentes del Proyecto:

Cuadro N° 1: Coordenadas de los vértices de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe)

Vértices	Coordenadas UTM WGS84 Zona 18S	
	Este (m)	Norte (m)
1	424 190	8 640 873
2	424 189	8 640 880
3	424 202	8 640 882
4	424 203	8 640 875
5	424 200	8 640 874
6	424 206	8 640 836
7	424 179	8 640 831
8	424 173	8 640 863
9	424 187	8 640 866
10	424 186	8 640 872

Fuente: Folio 16 del Registro N° 3046246

Cuadro N° 2: Coordenadas de ubicación del área donde se instalarán los componentes del Proyecto

Nombre	Coordenadas UTM WGS84 Zona 18S	
	Este (m)	Norte (m)
Ampliación de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe)	424 179	8 640 832
	424 181	8 640 821
	424 193	8 640 823
	424 191	8 640 834

Fuente: Folio 348 del Registro N° 3046246

3.3 Justificación

El Proyecto requiere ser implementado en razón a la atención de la sobrecarga y perfil de tensión que experimentará la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe), por lo cual tiene la necesidad de instalar un banco de condensadores de 3,25 MVAR adicional al banco de condensadores de 3,3 MVAR existente, en concordancia con la aplicación de la Modificación del Plan de Inversiones en Transmisión del periodo mayo 2017 - abril 2021, Resolución de Consejo Directivo N° 143-2018-OS/CD.

3.4 Descripción del Proyecto

a) Situación Actual

Los componentes actuales que conforman la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe) son: transformadores, condensadores, estructuras metálicas, líneas de alta tensión y caseta de control. Las características de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe) se presentan a continuación:

Cuadro N° 3: Descripción de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe)

Descripción	Relación	Capacidad MVA	Edad (años)*	Expectativa de vida (año)*
S.E. Yauricocha (hoy Chumpe)	67/12.6 kV 67/2.4 kV	9.0 6.0	9	25

*Años referidos de acuerdo al año de elaboración del PAMA 1995.

Fuente: Folio 13 del Registro N° 3064413

En la caseta de control se encuentran ubicados tableros de control y protección de las celdas de banco de condensadores CL-BC (existente), celda de la línea CL-6647, celda de transformador CL-TR 6 MVA, 69/2.4 kV, celda del transformador CL-TR 9MVA 69/12 kV, así mismo se ubican las celdas de llegada del transformador en 2.4 kV, también se ubican gabinetes de servicios auxiliares (220 Vca), el inversor, los cargadores de baterías 1 y 2 (125 Vcc y 48 Vcc), tableros de distribución de 220 Vca, 125Vcc y 48 Vcc y los tableros de telecomunicaciones.

b) Situación proyectada

El Proyecto tiene por finalidad la instalación de un banco de condensadores de 3,25 MVAR adicional al banco de condensadores de 3,3 MVAR existente, con la finalidad de garantizar el servicio de la S.E.

Yauricocha (hoy Chumpe) al 100 % durante los siguientes años donde existirá mayor demanda energética. Cabe precisar que parte de los componentes del Proyecto se implementarán sobre un área colindante (120,63 m²) al área con la cual cuenta la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe).

i) Actividades del Proyecto:
Cuadro N° 4: Etapas y Actividades del Proyecto

Etapa	Actividad	
Construcción	Contratación de mano de obra.	
	Obras civiles y estructurales	Demolición de edificaciones existentes y desmontaje de cerco metálico*.
		Conformación de plataforma.
		Construcción del drenaje.
		Construcción del cerco perimétrico.
		Colocación de la capa de balastro.
	Obras electromecánicas	Construcción de fundaciones de concreto armado.
		Ampliación del sistema de barras colectoras de 69 kV, en una configuración de barra simple.
		Instalación de un banco de condensadores adicional, de 3.25 MVAR en 69 kV, localizado en una ubicación contigua al del banco de condensadores existentes.
		Instalación de una bahía del banco de condensadores para la conexión de éste a las barras colectoras de 69 kV.
	Abandono constructivo	Instalaciones complementarias referidas a los sistemas de protección, medición y control digital; puestas a tierra, etc.
		Traslado, acopio temporal y disposición final del material excedente y de demolición.
		Desmovilización de equipos.
Operación y mantenimiento	Limpieza del área.	
	Operación y mantenimiento de banco de condensadores adicional de 3.25 MVAR.	
Abandono	Desenergización del banco de condensadores.	
	Desmontaje de materiales y equipos.	
	Demolición de infraestructuras.	
	Limpieza del área.	

* Actividad bajo la responsabilidad de Sociedad Minera Corona S.A., Statkraft será responsable únicamente de un volumen de 59.86 m³.

Fuente: Folio 544 del Registro N° 3064413

3.5 Cronograma

El Proyecto será ejecutado en diecisiete (17) meses².

3.6 Costo del Proyecto

El costo estimado para la implementación del Proyecto propuesto en el presente ITS asciende a la suma de \$ 773,834.46 (setecientos setenta y tres mil ochocientos treinta y cuatro con 46/100 dólares americanos), incluido IGV.

IV. RESUMEN DE OPINIONES TÉCNICAS

De acuerdo con las características declaradas en el Proyecto, no se han identificado componentes que, por su naturaleza, requieran opinión de otro sector u organismo adscrito especializado. En tal sentido, en el proceso de evaluación del ITS para la “Ampliación de la Subestación Eléctrica Yauricocha (hoy Chumpe)” presentado por STATKRAFT PERÚ S.A., no se requirió opinión técnica.

² Véase cronograma de ejecución del Proyecto (construcción), Registro N° 3064413, Folios 552 y 553.

V. EVALUACIÓN

5.1 SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES (Auto Directoral N° 0137-2020-MINEM/DGAEE)

Luego de la revisión y evaluación de la información de absolución de observaciones presentada por el Titular para subsanar las observaciones al ITS del Proyecto, se tiene:

DATOS GENERALES

1. Observación 1:

En el ítem 1.4 "*Datos de la consultora*" (Registro N° 3046246, Folios 14 y 15), el Titular presentó información sobre la empresa consultora encargada de la elaboración del ITS del Proyecto e indicó los profesionales que participaron en su elaboración, detallando ello en el Cuadro 1-1 "*Relación de profesionales que participaron en la elaboración del estudio*" (Registro N° 3046246, Folio 15). Sumado a esto, en el Anexo 1.6 "*Suscripción del Titular y de la consultora*" (Registro N° 3046246, Folios 76 al 83), el Titular presentó la firma, sello y certificados de habilidad de los profesionales encargados de la elaboración del ITS.

Sin embargo, de la verificación de la información antes mencionada, se advierte que existe diferencia entre los profesionales que son presentados por el Titular en el Cuadro 1-1 y los profesionales que firman y sellan el ITS (ver Anexo 1.6); por ejemplo, en el Cuadro 1-1 se presenta a la Ing. Yolanda Francia León, pero ella no suscribe el ITS en el Anexo 1.6 (Registro N° 3046246, Folio 78). Asimismo, la especialista social que elaboró y firmó el ITS (Registro N° 3046246, Folio 78), la Ing. Lizbeth Ureta Carhuamaca, figura en el Cuadro 1-1 como Antropóloga, siendo su profesión, la de Ingeniera Económica según certificado de habilidad (Registro N° 3046246, Folio 82).

En tal sentido, el Titular debe: i) corregir el Cuadro 1-1 con el listado de profesionales que participaron en la elaboración del ITS; ii) corregir el Anexo 1.6, presentando la firma y sello de los profesionales que elaboraron el ITS.

Respuesta.

De acuerdo a la información presentada mediante Registro N° 3064413, se tiene:

En relación al requerimiento i), el Titular corrigió el Cuadro 1-1 "*Relación de profesionales que participaron en la elaboración del estudio*", precisando el listado de profesionales que participaron en la elaboración del presente ITS (Registro N° 3064413, Folio 3).

En relación al requerimiento ii), el Titular corrigió el Anexo 1.6, presentando en el Anexo Obs.1 "*Suscripción del titular y de la consultora*", la suscripción del Titular y de la consultora actualizada, con la firma y sello de los profesionales que participaron en la elaboración del presente ITS (Registro N° 3064413, Folios 105 al 107).

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

Conclusión:

Observación absuelta.

2. Observación 2:

En el ítem 1.5 "*Breve descripción del proyecto*" (Registro N° 3046246, Folio 15), el Titular mencionó que el Proyecto comprende la instalación de un banco de condensadores de 3,25 MVAR adicional en la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe). Asimismo, manifestó que, de acuerdo a estudios del OSINERGMIN (Anexo 1.7, Registro N° 3046246, Folios 84 al 149)³, la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe) presentará una sobrecarga

³ Mediante Resolución de Consejo Directivo N° 143-2018-OS/CD (Anexo 1.7), el OSINERGMIN modificó el Plan de Inversiones en Transmisión del periodo mayo 2017-abril 2021, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 104-2016-OS/CD, en lo correspondiente al Área de Demanda 5, cuyo detalle se sustenta en el Informe Técnico N° 400-2018-GRT e Informe Legal N° 403-2018-GRT.

de valores de hasta 126 % en los siguientes años de no ejecutarse proyectos de ampliación; debido a ello, existe la necesidad de instalar un banco de condensadores de 3,25 MVAR adicional al banco de condensadores de 3,3 MVAR existente, todo ello en la barra de 69 kV. Sin embargo, de la revisión del Anexo 1.7, se advierte que el pronunciamiento del OSINERGMIN contempló la instalación de un banco de condensadores de 2,5 MVAR y celda conexas, y no un banco de condensadores de 3,25 MVAR como lo ha indicado en el ITS del Proyecto. En tal sentido, el Titular debe aclarar la incongruencia observada y, de ser el caso, sustentar que la implementación de un componente con características distintas (superiores) a las contempladas en el pronunciamiento del OSINERGMIN, no repercute en la cantidad, volumen o nivel de los aspectos ambientales asociados al componente a implementar.

Respuesta.

Mediante Registro N° 3064413 (Folio 4), el Titular reafirmó que su Proyecto tiene por finalidad instalar un (1) banco de condensadores de 3,25 MVA, a razón del Estudio de Pre Operatividad del "Reforzamiento del Sistema de Transmisión Oroya Nueva - Chumpe" que estimó los parámetros del banco de condensadores adicional en 3,25 MVA, complementando en mayor detalle técnico el pronunciamiento de OSINERGMIN. Asimismo, precisó que, de acuerdo a la identificación y evaluación de impactos ambientales, la adición de un banco de condensadores de 3,25 MVA no repercute significativamente en los niveles de los aspectos e impactos ambientales asociados al componente a implementar.

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

Conclusión:

Observación absuelta.

SITUACIÓN ACTUAL

3. Observación 3:

En los ítems 2.1 "Descripción del área de influencia del proyecto con los componentes aprobados en su IGAC" y 2.2 "Descripción de las actividades y componentes del proyecto aprobados en su IGA" (Registro N° 3046246, Folios 158 al 169), el Titular desarrolló la descripción de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe) que cuenta con IGAC aprobado. No obstante, de la revisión de la información presentada se advierte lo siguiente:

- a) Mediante la Figura 2.2-1 "Esquema unifilar de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe)", Figura 2.2-2 "Esquema unifilar de protección de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe)", Figura 2.2-3 "Patio de llaves vista en planta de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe)" y Figura 2.2-4 "Diagrama unifilar" (Registro N° 3046246, Folios 159 al 161), el Titular presentó la representación de la configuración de los esquemas unifilares y un esquema del patio de llaves de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe). De igual forma, mediante Figura 2.2-11 "Cantidad de transformadores de tensión en la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe)" y Figura 2.2-12 "Cantidad de transformadores de tensión en la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe)" (Registro N° 3046246, Folio 169), el Titular representó la cantidad de transformadores de tensión con el cual cuentan sus instalaciones. Sin embargo, de la revisión de todas las Figuras antes mencionadas, se advierte que estas contienen información no legible, por lo cual no permiten verificar su conformación actual. En tal sentido, el Titular debe corregir las Figuras 2.2-1, 2.2-2, 2.2-3, 2.2-4, 2.2-11, y 2.2-12, de tal forma que la información representada sea legible, permita su evaluación y represente lo declarado en el ítem 2.2. Cabe precisar que la Figura 2.2-3 (Patio de llaves vista en planta de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe)); adicionalmente a su corrección en el ítem 2.2 del ITS, y considerando que parte del proyecto considera la demolición de la edificación existente, debe representarse en un plano que incluya todos los componentes existentes de la S.E. a una escala que permita su revisión y ser debidamente firmado por el profesional colegiado y habilitado responsable de su elaboración.
- b) Mediante el Cuadro 2.1-1 "Descripción de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe)", Figura 2.2-1 "Esquema unifilar de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe)" y Figura 2.2-2 "Esquema unifilar de protección de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe)" (Registro N° 3046246, Folios 158 y 159), el Titular presentó información

sobre las características de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe) que cuenta con IGAC aprobado. Sin embargo, de la revisión de la información antes mencionada, se evidenció que no existe concordancia entre el valor de la potencia de los transformadores presentados en el Cuadro 2.1-1 (69/12 kV y 69/2.4 kV) y lo representado en la Figura 2.2-2 (70.35/12.6 kV y 70.6/2.4 kV), por lo que no queda claro cuál es la potencia actual de los transformadores de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe). En consecuencia, el Titular debe aclarar cuál es la potencia actual de los transformadores existentes en la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe), precisando, en caso no sea similar al PAMA aprobado, el sustento de cualquier cambio realizado con relación a estos equipos y el IGAC que lo autoriza.

- c) En el ítem 2.2 *"Descripción de las actividades y componentes del proyecto aprobados en su IGA"* (Registro N° 3046246, Folios 158 al 169), el Titular describió la configuración de los esquemas unifilares de la subestación y los equipos instalados en el patio de llaves. Sin embargo, considerando que parte de sus instalaciones va a ser demolida, esta descripción no incluye las características de todos los componentes existentes en la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe), tales como caseta de control, almacén de residuos, grupo generador, servicios higiénicos y otros ambientes. Asimismo, se recomienda ampliar el alcance del título del ítem 2.2 a *"Descripción de las actividades y componentes del proyecto aprobados en su IGA y componentes existentes en la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe)"*. En consecuencia, tomando en consideración lo antes señalado, el Titular debe realizar la descripción completa de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe) considerando los componentes aprobados en su IGAC y los componentes existentes dentro de la misma.

Respuesta.

De acuerdo a la información presentada mediante Registro N° 3064413, se tiene:

En relación al literal a), el Titular presentó las Figuras 2.2-1, 2.2-2, 2.2-3, 2.2-4, 2.2-11 y 2.2-12 actualizadas, las cuales presentan información legible y acorde a lo declarado en ítem 2.2 *"Descripción de las actividades y componentes del proyecto aprobados en su IGA"* (Registro N° 3064413, Folios 336 al 339, 348 y 349). Asimismo, en el Anexo Obs 3a *"Planos de la subestación Yauricocha (hoy Chumpe) – Situación actual"*, el Titular presentó los planos que representan la situación actual de la subestación, los mismos que han sido firmados por el profesional colegiado y habilitado a cargo de su elaboración (Registro N° 3064413, Folios 108 al 120).

En relación al literal b), el Titular aclaró que los transformadores con los cuales cuenta actualmente tienen un nivel de tensión de $67 \pm 2 \times 2.5 \% / 12.6 \text{ kV}$ potencia 9 MVA y $67 \pm 2 \times 2.5 \% / 2.4 \text{ kV}$ potencia 6 MVA y varían ligeramente de las características declaradas en el PAMA dado que los transformadores fueron renovados por obsolescencia, y dicho supuesto no requiere la modificación del IGAC, concordante con el literal c) del artículo 62 del RPAAE (Registro N° 3064413, Folios 13 y 14). Cabe precisar que la evaluación del presente ITS corresponde al Proyecto de *"Ampliación de la Subestación Eléctrica Yauricocha (hoy Chumpe)"* que tiene por finalidad instalar un banco de condensadores de 3,25 MVAR adicional al banco de condensadores de 3,3 MVAR existente en la S.E., y no corresponde a componentes que hayan sido reemplazados anteriormente de acuerdo con la normativa vigente; sin embargo, el presente informe será puesto en conocimiento del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) para que actúe de acuerdo a sus competencias.

En relación al literal c), el Titular indicó que las características descritas en el ítem 2.2 corresponden al PAMA, dado que no ha implementado modificaciones no previstas en el IGAC en mención; no obstante, complementa la información correspondiente al ítem 2.2.1.3 *"Caseta de control"* (Registro N° 3064413, Folios 14 y 15).

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

Conclusión:

Observación absuelta.



SITUACIÓN PROYECTADA

4. Observación 4:

En el ítem 3.5 *"Descripción de las actividades y componentes propuestos"* (Registro N° 3046246, Folios 358 al 363), el Titular presentó la descripción de las actividades y componentes que comprenden el Proyecto. No obstante, de la revisión de la información antes señalada, se evidenció lo siguiente:

- a) En el sub ítem 3.5.2 *"Etapas del proyecto"* (Registro N° 3046246, Folio 359), el Titular manifestó que el presente ITS se centra en la etapa de construcción y que las actividades de operación y abandono responden a las mismas previstas en el PAMA aprobado mediante Resolución Directoral N° 008-97/EM/DGE y modificado mediante Resolución Directoral N° 135-2001-EM-DGAA, por lo que para dichas actividades no corresponde la modificación. Asimismo, el Titular presentó el Cuadro 3.5-2 *"Etapas del proyecto"* (Registro N° 3046246, Folio 359) con la relación de actividades a ejecutar en la etapa de construcción del Proyecto.

Sin embargo, es importante señalar que la instalación del banco de condensadores propuesto en el Proyecto, obedece también a la realización de actividades en las diferentes etapas del Proyecto, por lo que estas deben ser identificadas e incluidas en el Cuadro 3.5-2.

De igual manera, el Titular debe tener en consideración lo declarado en el Cuadro 3.9-6 *"Demanda de mano de obra"* (Registro N° 3046246, Folio 370), donde se evidenció que durante los meses dieciséis (16) y diecisiete (17) de la etapa constructiva requerirá alrededor de diez (10) personas al mes para la ejecución de la actividad denominada *"Cierre"*, actividad que no ha sido considerada en el Cuadro 3.5-2.

En tal sentido, el Titular debe corregir el Cuadro 3.5-2, consignando las actividades de construcción, cierre constructivo, operación y mantenimiento, y abandono del Proyecto.

- b) En el sub ítem 3.5.2.1 *"Etapa de construcción"* (Registro N° 3046246, Folios 359 al 363), el Titular presentó las actividades a desarrollar durante la etapa de construcción. No obstante, de su revisión, se evidenció que algunas de las actividades presentadas no fueron descritas de manera exacta, tales como la *"Demolición de edificaciones existentes y desmontaje de cerco metálico"*, *"Construcción del drenaje"* y *"Ampliación del sistema de barras colectoras de 69 kV, en una configuración de barra simple"*, y otras como, la *"Contratación de mano de obra"* y *"Cierre"*, no fueron descritas. En consecuencia, el Titular debe describir de manera detallada las actividades señaladas, explicando en qué consiste cada una de ellas.
- c) En los sub ítems 3.5.2.2 *"Etapa de operación y mantenimiento"* y 3.5.2.3 *"Etapa de abandono"* (Registro N° 3046246, Folio 363), el Titular no desarrolló la descripción de las actividades que serán ejecutadas durante la etapa de operación y mantenimiento, y abandono constructivo del Proyecto. Sin embargo, tomando en consideración lo señalado en el literal a) de la presente observación, el Titular debe describir de manera detallada las actividades que realizará durante las etapas de operación y mantenimiento, y abandono constructivo, explicando en qué consiste cada una de ellas.
- d) De la revisión de la información presentada por el Titular, se evidenció que no se ha indicado el número de años estimado de la vida útil de los componentes del Proyecto. Al respecto, el Titular debe indicar el número de años estimado de la vida útil de los componentes del Proyecto.
- e) En el Anexo 3.1 *"Planos del proceso de construcción"* (Registro N° 3046246, Folios 408 al 433), el Titular presentó los planos de obras civiles a ejecutar durante la etapa de construcción del Proyecto. Sin embargo, se evidenció que los planos no se encuentran suscritos por el especialista que los elaboró, contraviniendo lo establecido en el artículo 50 del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental. En ese sentido, el Titular debe presentar los planos del Anexo 3.1 debidamente firmados por el profesional responsable de su elaboración.

Respuesta.

De acuerdo a la información presentada mediante Registro N° 3064413, se tiene:

En relación al literal a), el Titular presentó el Cuadro 3.5-2 "*Etapas del proyecto*" corregido, el mismo que precisa las actividades que realizará durante las etapas de construcción (incluye cierre constructivo), operación y mantenimiento, y cierre del Proyecto (Registro N° 3064413, Folios 17 y 18).

En relación a los literales b) y c), el Titular complementó el ítem 3.5.2.1 "*Etapa de construcción*" e ítem 3.5.2.3 "*Etapa de abandono*", con la descripción de las actividades del Proyecto (Registro N° 3064413, Folios 18 al 22 y 545 al 551).

En relación al literal d), el Titular presentó el Cuadro 3.7-1 donde precisa el número estimado de vida útil de los componentes que conforman el Proyecto (Registro N° 3064413, Folios 22 y 23).

En relación al literal e), el Titular presentó el Anexo Obs 4e "*Planos del proceso de construcción*", el cual contiene los planos de las obras civiles y electromecánicas del Proyecto suscritos por el profesional a cargo de su elaboración (Registro N° 3064413, Folios 23, 121 al 147).

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

Conclusión:

Observación absuelta.

5. Observación 5:

En el ítem 3.6 "*Cronograma*" (Registro N° 3046246, Folio 364), el Titular presentó el Cuadro N° 3.6-2 "*Cronograma de ejecución (construcción)*" donde indica que la etapa de construcción tendrá una duración de diecisiete (17) meses. No obstante, de la revisión del mencionado cuadro, se advierte que el Titular no desarrolló el cronograma de ejecución desagregado con las principales actividades que ejecutará, requiriéndose este detalle con el fin de sustentar debidamente la duración de los impactos del Proyecto y el momento adecuado para la ejecución del monitoreo de calidad ambiental. Por lo tanto, el Titular debe actualizar el cronograma de ejecución del Proyecto, detallando la duración para cada una de las actividades contempladas en la etapa de construcción del Proyecto, para lo cual utilizará como referencia la relación de actividades declaradas en el Cuadro 3.5-2 (Registro N° 3046246, Folio 359) actualizado, según corresponda.

Respuesta.

Mediante Registro N° 3064413, el Titular presentó el Cuadro 3.5-2 Cronograma de ejecución del Proyecto (construcción) (Folios 24 al 26), desagregado con las principales actividades que ejecutará.

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

Conclusión:

Observación absuelta.

6. Observación 6:

En el ítem 3.9 "*Recursos e insumos a requerirse para la ejecución del presente proyecto*" (Registro N° 3046246, Folios 365 y 370), el Titular indicó los insumos, materiales, equipos y demanda de mano de obra que requerirá para la ejecución del Proyecto; asimismo, describió los principales aspectos ambientales asociados al desarrollo de las actividades declaradas (residuos, emisiones atmosféricas, niveles de presión sonora). Sin embargo, de la revisión de la información antes señalada, se evidenció lo siguiente:

- a) En el sub ítem 3.9.1.1 "*Materiales*" (Registro N° 3046246, Folios 365 al 367), el Titular presentó el Cuadro 3.9-1 "*Resumen de materia prima*" (Folio 366), donde señaló el tipo y cantidad de materiales que requerirá en la etapa constructiva del Proyecto. No obstante, de la revisión del plano "*Ampliación subestación Chumpe cerco metálico planta, secciones y detalles*" (Registro N° 3046246, Folio 413), se advierte que los perfiles y planchas que requerirá serán pintados con anticorrosivo y

esmalte epóxico, insumos que tienen características de peligrosidad como inflamabilidad y toxicidad, los cuales no han sido considerados en el Cuadro 3.9-1; asimismo, de acuerdo a lo señalado en el Cuadro 3.9-4 "*Cantidad de residuos generados durante la etapa de construcción*" (Registro N° 3046246, Folio 368), el Titular prevé generar residuos industriales (peligrosos) como "*envases de materiales peligrosos*" durante la etapa de construcción. De igual manera, de acuerdo a lo señalado por el Titular en el acápite "*Combustible*" (Registro N° 3046246, Folio 366), los combustibles y lubricantes requeridos para las actividades durante el periodo de construcción serán suministrados por compañías distribuidoras del mercado de la región debidamente autorizadas. Sin embargo, el Titular no estimó la cantidad de combustible y lubricantes a requerir por los equipos y maquinaria que utilizará en la etapa de construcción del Proyecto, presentadas en el Cuadro 3.9-3 "*Resumen de equipos y maquinarias*" (Registro N° 3046246, Folio 367).

De otro lado, el Titular no indicó si durante la etapa de operación y mantenimiento del Proyecto utilizará insumos o materiales peligrosos.

En tal sentido, el Titular debe: i) actualizar el Cuadro 3.9-1, indicando el tipo y cantidad de material o insumos que utilizará en la etapa de construcción; ii) identificar los materiales o insumos peligrosos que utilizará en la etapa de construcción, precisando sus características de peligrosidad específicas; iii) estimar la cantidad de combustible y/o lubricantes que utilizará durante la etapa de construcción del Proyecto; iv) indicar si contará con un área de almacenamiento de materiales e insumos peligrosos y, de ser el caso, debe detallar cuales son las características de almacenamiento que tendrá esta área; v) indicar si durante la etapa de operación y mantenimiento del Proyecto prevé utilizar insumos o materiales peligrosos, de ser el caso, debe precisar los insumos o materiales peligrosos que empleará, la cantidad requerida proyectada, y las condiciones de almacenamiento.

- b) En el sub ítem 3.9.2.1 "*Residuos Sólidos*" (Registro N° 3046246, Folios 367 y 368), el Titular presentó el Cuadro 3.9-4 "*Cantidad de residuos generados durante la etapa de construcción*" con el detalle de la cantidad estimada y tipo de residuos domésticos e industriales (no peligrosos y peligrosos) que podrían generarse durante la etapa de construcción del Proyecto. Asimismo, en el sub ítem 3.9.2.2 "*Efluentes y residuos líquidos*" (Registro N° 3046246, Folio 368), el Titular manifestó que implementará baños químicos para el manejo de los efluentes domésticos durante la etapa de construcción, los mismos que serán succionados y transportados por una EO-RS autorizada con una frecuencia semanal.

No obstante, de la revisión del Cuadro 3.9-4, se advierte que el Titular consideró como residuos peligrosos a los lubricantes y aceites, los cuales son insumos peligrosos que utiliza en sus actividades, y no residuos como lo ha manifestado. Asimismo, el Titular no señaló si, durante la etapa de operación y mantenimiento del Proyecto, se producirá un incremento en la cantidad de residuos sólidos que se genera actualmente, ni cuál es el manejo actual de las aguas residuales domésticas en la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe).

En ese sentido, el Titular debe: i) corregir el Cuadro 3.9-4, tal que precise de forma correcta la descripción de los residuos peligrosos; ii) indicar si por la puesta en marcha del Proyecto prevé incrementar la cantidad de residuos sólidos durante la etapa de operación y mantenimiento de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe) y, de ser el caso, detallar el tipo, cantidad y % de incremento; iii) describir cuál es el manejo actual de las aguas residuales domésticas en la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe).

- c) En el sub ítem 3.9.3 "*Emisiones atmosféricas*" (Registro N° 3046246, Folio 369), el Titular estimó la tasa de emisión de gases de combustión y material particulado por el uso de los equipos requeridos para la etapa de construcción, presentado los resultados obtenidos en el Cuadro 3.9-5 "*Emisiones atmosféricas*". No obstante, el Titular no indicó la metodología o fuente que utilizó para estimar los valores presentados, ni adjuntó la memoria de cálculo detallada. Por lo tanto, el Titular debe precisar



la metodología o fuente que utilizó para determinar la tasa de emisiones atmosféricas del Proyecto y adjuntar la memoria de cálculo detallada que sustenta la obtención de los datos presentados.

- d) En el sub ítem 3.9.5 "Demanda de mano de obra" (Registro N° 3046246, Folios 369 y 370), el Titular señaló que (...) *La ejecución de las obras requerirá la contratación de mano de obra de diferente calificación, dependiendo del tipo de actividades que se ejecuten. La mano de obra para la construcción del presente proyecto, requerirá un máximo de 60 personas, con promedio mensual de 40 trabajadores (mano de obra calificada y no calificada) que trabajarán en un solo turno (solo eventualmente habrá trabajos nocturnos) y en actividades paralelas (...).* Adicionalmente, en el capítulo de identificación de impactos, el Titular indicó que el Proyecto generará empleo local durante la etapa de construcción (Registro N° 3046246, Folios 386 y 387). No obstante, de lo señalado, no queda claro la cantidad de "mano de obra calificada y no calificada" en relación con el empleo local durante la etapa de construcción del Proyecto de ITS; asimismo, el Titular no indicó la cantidad de personal que requiere para la operación y mantenimiento de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe), y si esta cantidad se verá incrementada o reducida por la ejecución del Proyecto. En tal sentido, el Titular debe: i) precisar lo proyectado en cuanto a la mano de obra local que requerirá durante la etapa de construcción del Proyecto de ITS, para lo cual se recomienda utilizar el formato sugerido; ii) indicar la cantidad de personal que requiere para la operación y mantenimiento de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe) y, según corresponda, aclarar si esta cantidad será incrementada o reducida por la ejecución del Proyecto.

Formato sugerido

Mano de Obra a Requerir	Calificada		No Calificada	
	Foráneo	Local	Foráneo	Local
Construcción				
Total				

Respuesta.

De acuerdo a la información presentada mediante Registro N° 3064413, se tiene:

En relación al literal a), en atención a los requerimientos i), ii), y iii), el Titular actualizó el Cuadro 3.9-1, precisando el tipo (peligrosos y no peligrosos) y cantidad de materiales e insumos a utilizar. Los materiales que el Titular identifica como peligrosos son: anticorrosivos, esmalte epóxico, lubricantes y combustible para las unidades móviles (Registro N° 3064413, Folios 29, 555 y 556). Asimismo, en el Anexo Obs 6a "Hojas de Seguridad (MSDS)", el Titular presentó las hojas de seguridad (MSDS) donde precisa las características de peligrosidad de los materiales antes señalados (Registro N° 3064413, Folios 148 al 166).

De otro lado, en atención a los requerimientos iv) y v), el Titular manifestó que durante la etapa de construcción del Proyecto no habilitará un área de almacenamiento de materiales o insumos peligrosos, y, sobre el uso de materiales e insumos peligrosos durante la etapa de operación y mantenimiento, el Titular acotó que la operación de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe), incluyendo el banco de condensadores adicional, está conformada por un sistema de comunicación satelital y el mantenimiento es una actividad preventiva no frecuente, por lo cual no prevé utilizar insumos o materiales peligrosos, tampoco advierte la generación de residuos sólidos (Registro N° 3064413, Folio 29).

En relación al literal b), en atención a los requerimientos i) y ii), el Titular presentó el Cuadro 3.9-4 "Cantidad de residuos generados durante la etapa de construcción" corregido, asignando la denominación correcta a los residuos peligrosos que prevé generar durante esta etapa. Asimismo, precisó que la operación y mantenimiento del banco de condensadores adicional que contempla el Proyecto no incrementará la cantidad de residuos sólidos que genera actualmente. De otro lado, en atención al requerimiento iii) el Titular aclaró que la subestación Yauricocha (hoy Chumpe) no cuenta con sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, dado que no cuenta con personal operativo y la operación es remota (Registro N° 3064413, Folio 30).

En relación al literal c), el Titular manifestó que realizó la estimación de emisiones atmosféricas basada en factores de emisión de la USEPA (AP-42, 2009) (Registro N° 3064413, Folios 30 al 32); asimismo, presentó el Anexo Obs 6c "*Inventario de emisiones atmosféricas*", el cual contiene la memoria de cálculo de las estimaciones realizadas (Registro N° 3064413, Folio 168).

En relación al literal d), el Titular presentó el Cuadro 3.9-6 "*Demanda de mano de obra*" (Registro N° 3064413, Folio 33), precisando que durante la etapa de construcción del Proyecto no requerirá personal local, y solo requerirá personal foráneo, de los cuales 20 serán mano de obra calificada y 20 más serán mano de obra no calificada. Asimismo, informó que no requerirá personal foráneo o local durante la etapa de operación y mantenimiento del Proyecto. Finalmente, aclaró que la demanda laboral proyectada para este ITS es promedio, dado que habrá épocas en las que en la obra necesitará más personal; sin embargo, será por un par de días para montajes especiales, y otros periodos con menor demanda de personal.

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

Conclusión:

Observación absuelta.

CARACTERIZACIÓN DEL AMBIENTE

7. Observación 7:

En el ítem 2.3 "*Información actualizada de los componentes ambientales a ser impactados por la modificación del proyecto*" (Registro N° 3046246, Folio 170), el Titular señaló que la caracterización de las condiciones físicas y biológicas se realizarán en el área de estudio que ha delimitado en base al IGAC aprobado. No obstante, el Titular no señaló los criterios socioambientales que utilizó para la delimitación del área de estudio, ni precisó cuál es la superficie que ella ocupa. Por lo tanto, el Titular debe señalar los criterios socioambientales que empleó para la delimitación del área de estudio, e indicar cuál es la superficie que ocupa.

Respuesta.

Mediante Registro N° 3064413 (Folio 34), el Titular actualizó el ítem 2.3 "*Información actualizada de los componentes ambientales a ser impactados por la modificación del proyecto*", precisando los criterios socioambientales que utilizó para establecer el área de estudio que tiene una extensión de 1,14 hectáreas.

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

Conclusión:

Observación absuelta.

8. Observación 8:

En el sub ítem 2.3.1 "*Caracterización del medio físico*" (Registro N° 3046246, Folios 170 al 207), el Titular presentó información actualizada sobre las condiciones ambientales del medio físico al cual se circunscriben las instalaciones de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe). No obstante, de la revisión de la información presentada, se advierte lo siguiente:

- a) En el sub ítem 2.3.1.1.2 "*Clima*" (Registro N° 3046246, Folio 162), el Titular indicó que para la caracterización climática del área de estudio se basó en la metodología propuesta por *Thorntwaite* y lo contemplado por el "*Mapa de clasificación climática del Perú*" elaborado por el SENAMHI⁴, precisando, de la aplicación de la información antes indicada, que el área de estudio tiene la clasificación climática B(i)D'H3 correspondiente a clima lluvioso con invierno seco, temperatura semifrígido y húmedo, siendo ello representado en la Figura 2.3-1 "*Clasificación Climática del área de estudio del ITS*" (Registro N° 3046246, Folio 173). No obstante, de la verificación de la Figura 2.3-1, se advierte que la información que presentó el Titular no es legible; asimismo, la clasificación

⁴ Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú.

climática asignada al área de estudio no guarda coherencia con la clasificación representada por el "Mapa de clasificación climática del Perú" del SENAMHI para dicha área. En tal sentido, el Titular debe: i) verificar y sustentar que la clasificación climática asignada al área de estudio sea la más adecuada, en función a la metodología y mapa consultado; ii) actualizar y/o corregir, según corresponda, la Figura 2.3-1, tal que la simbología y leyendas sean legibles.

- b) En el sub ítem 2.3.1.1.6 "Dirección y velocidad de viento" (Registro N° 3046246, Folio 178), el Titular manifestó que, para determinar la dirección y velocidad de viento del área de estudio, procesó la información de la estación Carania del SENAMHI (véase Folio 280 del Registro N° 3046246) en el software WRPLOT View 8.0.2, obteniendo los Gráficos 2.3-6 "Rosas de viento estación" y 2.3-7 "Distribución de frecuencias" (Registro N° 3046246, Folio 180). Sin embargo, de la verificación de la información que fue procesada en el software WRPLOT View 8.0.2 para la elaboración de la gráfica "Rosa de viento estación" (Figura 2.3-6), se advierte que la gráfica no representa la totalidad de los valores registrados para los vientos provenientes del "sur" (S); asimismo, la información y leyendas consignadas en los gráficos antes mencionados, no son legibles. Por lo tanto, el Titular debe verificar la información que fue procesada por el software WRPLOT View 8.0.2 y corregir los Gráficos 2.3-6 y 2.3-7, según corresponda, asegurando que la información y leyendas utilizadas sean legibles.

Respuesta.

De acuerdo a la información presentada mediante Registro N° 3064413, se tiene:

En relación al literal a), en atención a los requerimientos i) y ii), el Titular reafirmó que el área de estudio tiene la clasificación climática B(i)D'H3, sustentado en la superposición del área de estudio al "Mapa de clasificación climática del Perú" elaborado por el SENAMHI, el mismo que presenta simbología y leyendas legibles (Registros N° 3064413, Folios 35 al 37).

En relación al literal b), el Titular presentó el ítem 2.3.1.1.6 "Dirección y velocidad de viento" actualizado, corrigiendo los Gráficos 2.3-6 "Rosa de vientos estación Carania" y 2.3-7 "Distribución de frecuencias", los mismos guardan relación con los datos procesados mediante el software WRPLOT View 8.0.2 y cuentan con información y leyendas legibles (Registro N° 3064413, Folios 38 y 39).

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

Conclusión:

Observación absuelta.

9. Observación 9:

En el sub ítem 2.3.2 "Caracterización del medio biológico" (Registro N° 3046246, Folios 208 al 229), el Titular indicó que utilizó la información proveída del EIA Yauricocha, aprobado con Resolución Directoral N° 028-2019-SENACE-PE/DEAR para la caracterización cualitativa del medio biológico (Registro N° 3046246, Folio 208). Del mismo modo, en este sub ítem, el Titular precisó que el área de estudio se encuentra dentro de un área de actividad industrial. En este contexto, de acuerdo a las características del Proyecto, lo presentado como Línea Base Biológica (LBB) no está caracterizando el estado actual del área de estudio dado que esta brinda información de la cobertura vegetal denominada "Pajonal andino subtipo de pajonal" que registra especies de flora dentro de categorías nacionales e internacionales de acuerdo al Cuadro 2.3-35 "Especies registradas con categoría de conservación nacional e internacional" (Registro N° 3046246, Folio 220); lo que es incongruente con lo precisado por el Titular cuando señala que el área está completamente antropizada (Registro N° 3046246, Folio 211). En tal sentido, el Titular debe: (i) realizar el análisis de una estación de muestreo biológico ubicada en el área de estudio, para lo cual podrá hacer uso de fuentes secundarias que deben presentar condiciones de aplicabilidad, validez, representatividad y similitud con la composición biológica del área del proyecto; (ii) presentar un mapa de cobertura vegetal con la estación de muestreo del área de estudio, el cual debe estar a una escala que permita su evaluación y suscrito por el profesional responsable de su elaboración.

Respuesta.

Mediante Registro N° 3064413, el Titular aclaró lo siguiente:

En relación al requerimiento i), el Titular aclaró que para la caracterización del medio biológico empleó información aprobada en el EIA Yauricocha⁵, la cual describe la caracterización biológica de un área mayor al área de estudio establecida para el presente ITS; así mismo, precisó que el área de estudio se encuentra ubicada dentro una zona clasificada como "Área de actividad industrial"; para sustentar ello, el Titular presentó los resultados de una caracterización cualitativa biológica realizada el 15 de octubre de 2019 para flora y fauna donde no se registraron especies de flora, mamíferos, anfibios y reptiles y sólo dos especies de aves: *Zonotrichia capensis* "Gorrión de collar rufo" (Familia Passerellidae) y *Turdus chiguanco* "Zorzal chiguanco" (Familia Turdidae), como evidencias, el Titular presentó la Fotografía 2.3-3 "Vista de la subestación eléctrica Yauricocha (hoy Chumpe)", Fotografía 2.3-4 "Vista de la subestación eléctrica existente", Fotografía 2.3-5 "Vista de la zona destinada para la ampliación de la S.E. Yauricocha", Fotografía 2.3-6 "Vista del componente existente y el área del componente proyectado y Fotografía" 2.3-7 "Individuo de *Zonotrichia capensis* "Gorrión de collar rufo" observado en las instalaciones del área de estudio"; donde se evidencia la ausencia de vegetación en el área de estudio del Proyecto y se corrobora lo precisado por el Titular (Registro N° 3064413, Folios 40 al 45).

En relación al requerimiento ii), el Titular presentó el Anexo Obs 9 "Mapa LBB 03 Mapa de formaciones vegetales" (Registro N° 3064413, Folio 170), el cual detalla la formación vegetal del área de estudio (áreas de actividad industrial) y la formación vegetal colindante (pajonal andino - Pj); dicho mapa se encuentra a una escala 1/1000 y está suscrito por el profesional responsable de su elaboración.

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

Conclusión:

Observación absuelta.

10. Observación 10:

En el sub ítem 2.3.3 "Caracterización del medio social" (Registro N° 3046246, Folios 230 al 265), el Titular presentó información actualizada sobre las condiciones socioeconómicas y culturales de la población en torno al Proyecto. No obstante, de la revisión de la información presentada, se advierte lo siguiente:

- a) En el sub ítem 2.3.3.3 "Población del área de estudio social referencial" (Registro N° 3046246, Folio 230), el Titular mencionó que (...) *El área de estudio social referencial del proyecto se delimitó considerando el ámbito geográfico y de sus potenciales impactos socioeconómicos para el presente ITS. Dicha área no comprende poblaciones, sin embargo, para fines de un análisis del contexto socioeconómico se realizará una caracterización del distrito de Alis, población más cercana al proyecto (...).* No obstante, de la revisión del Cuadro 1-2 "Coordenadas de los vértices de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe)" (Registro N° 3046246, Folio 16) a través del software Google Earth, se identificó que el Proyecto materia del ITS se ubica muy cerca al Centro Poblado Tinco⁶ (a 1 km, aproximadamente) siendo, por ende, la población más cercana al Proyecto, la cual también sería beneficiada directamente con el empleo local que genere este proyecto. Al respecto, el Titular debe adicionar en el sub ítem 2.3.3.3, la caracterización socioeconómica y cultural⁷ del centro poblado Tinco a través de fuentes primarias (p.e., entrevistas virtuales a representantes y/o autoridades locales) y/o fuentes secundarias, en vista a ser el centro poblado más cercano al Proyecto.
- b) En el sub ítem 2.3.3 "Caracterización del medio social" (Registro N° 3046246, Folios 230 al 265), el Titular presentó la Línea de Base Socioeconómica (LBS) y cultural. Sin embargo, de la revisión integral del sub ítem 2.3.3, se identificó algunos vacíos y errores en la descripción y sustento de algunos indicadores socioeconómicos y culturales de la LBS, por lo cual, el Titular debe: i) corregir los Cuadros 2.3-45 "Población según grupos quinquenales a nivel departamental, provincial y distrital, Censo Nacional 2017" y 2.3-50 "Principales materiales de construcción de las viviendas a nivel

⁵ Aprobado mediante Resolución Directoral N° 028-2019-SENACE-PE/DEAR.

⁶ Conocido también dicha localidad a nivel cultural y Turístico como "Santa Rosa de Tinco".

⁷ Sobre los siguientes indicadores: Población total, vivienda (Características de paredes, pisos y techos), Servicios Básicos (agua para consumo, SS.HH., Alumbrado), principales actividades económicas, problemática local, percepciones sobre el proyecto y aspectos culturales y festividades.

departamental, provincial y distrital, Censo Nacional 2017" (Registro N° 3046246, Folios 233 y 237, respectivamente); toda vez que los datos presentados en dichas tablas difieren con los datos de la fuente secundaria citada; ii) precisar la fuente de la información presentada en el ítem 2.3.3.5.9 "*Organizaciones sociales*" (Registro N° 3046246, Folios 264 y 265); iii) corregir el párrafo que antecede al Cuadro 2.3-74 "*Festividades*", ya que en dicho párrafo se cita al distrito de "*Ulcumayo*", el cual no guarda relación con la información presentada en el Cuadro 2.3-74, ni tampoco guarda relación con el Proyecto (Registro N° 3046246, Folio 265).

Respuesta.

De acuerdo a la información presentada mediante Registro N° 3064413, se tiene:

En relación al literal a), el Titular adicionó en el sub ítem 2.3.3.3 "*Población del área de estudio social referencial*" (Registro N° 3064413, Folios 396 al 441) y en el Anexo Obs. 10 "*Aspectos socioeconómicos CC Tinco*" (Registro N° 3064413, Folios 171 al 181), la caracterización socioeconómica y cultural de la Comunidad Campesina Tinco utilizando fuentes secundarias, en este caso, estudios sociales recientes realizados en el AIP correspondientes al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de la Unidad Minera (UM) Acumulación Yauricocha para el Recrecimiento del Depósito de Relaves Yauricocha, aprobado mediante Resolución Directoral N° 028-2019-SENACE/PE/DEAR.

En relación al literal b), para la atención del requerimiento i), el Titular corrigió los Cuadros 2.3-45 "*Población según grupos quinquenales a nivel departamental, provincial y distrital, Censo Nacional 2017*" y 2.3-50 "*Principales materiales de construcción de las viviendas a nivel departamental, provincial y distrital, Censo Nacional 2017*" (ahora, Cuadros N° 2.3-38 y 2.3-46, respectivamente); siendo concordantes los datos presentados en dichos cuadros con los datos de la fuente secundaria citada (Registro N° 3064413, Folios 46, 47 y 48).

Asimismo, en atención al requerimiento ii), el Titular precisó que las fuentes de la información presentada en el ítem 2.3.3.5.9 "*Organizaciones sociales*", corresponden al MININTER, a la Municipalidad Distrital de Alis y a otros estudios socioambientales realizados recientemente en el AIP (Registro N° 3064413, Folio 48).

De igual manera, en atención al requerimiento iii), el Titular corrigió el párrafo que antecede al Cuadro 2.3-74 "*Festividades*", refiriendo que dicho calendario festivo pertenece al distrito de Alis (Registro N° 3064413, Folios 48 y 49).

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

Conclusión:

Observación absuelta.

IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS

11. Observación 11:

En el ítem 3.11 "*Identificación y evaluación de impactos*" (Registro N° 3046246, Folios 372 al 390), el Titular desarrolló el capítulo de identificación y evaluación de impactos ambientales asociados a la ejecución del Proyecto, y manifestó que para ello utilizó el método propuesto por la Guía metodológica para la evaluación de impacto ambiental (CONESA, 2010), y la Guía para la identificación y caracterización de impactos en el marco del SEIA (MINAM, 2018). Sin embargo, la evaluación realizada por el Titular se enmarcó únicamente en la etapa de construcción, y no efectuó la evaluación ambiental para las etapas de operación y mantenimiento, y abandono del Proyecto, además, el Titular debe tener en consideración que existen observaciones al ITS que deben ser absueltas y cuyas respuestas contribuirán a la evaluación ambiental del Proyecto. Asimismo, de la revisión del ítem 3.11, se advierten algunos aspectos que el Titular debe absolver, los cuales se indican a continuación:

a) En el Cuadro 3.11-1 "*Identificación de las principales actividades del proyecto durante la etapa de construcción*" (Registro N° 3046246, Folio 373) y Cuadro 3.11-3 "*Aspectos ambientales de la etapa*



de construcción" (Registro N° 3046246, Folio 375), el Titular presentó el listado de las actividades que ejecutará en la etapa de construcción del Proyecto, así como, la relación de los aspectos ambientales asociados al desarrollo de dichas actividades. No obstante, considerando que existen observaciones relacionados al desarrollo de las actividades de construcción, así como, omisión de actividades tales como el "Cierre" (abandono constructivo), no se puede validar el Cuadro 3.11-1 y Cuadro 3.11-3; además, se debe tener presente que los mencionados Cuadros no presentan las actividades de operación y mantenimiento. Asimismo, de los aspectos ambientales presentados en el Cuadro 3.11-3, se evidenció la falta de aspectos ambientales tales como la emisión de gases de combustión, y aquellos aspectos ambientales relacionados al riesgo como, por ejemplo, el combustible que es requerido para el funcionamiento del grupo electrógeno, o los residuos sólidos peligrosos que se generarán durante el desarrollo de las actividades programadas en la etapa de construcción. Al respecto, el Titular debe reformular los Cuadros 3.11-1 y 3.11-3, listando las actividades y aspectos ambientales para las diferentes etapas del Proyecto.

- b) En el Cuadro 3.11-2 "*Principales componentes y factores ambientales susceptibles de ser impactados*" (Registro N° 3046246, Folio 374), el Titular identificó los componentes y factores ambientales susceptibles a ser afectados por la ejecución del Proyecto. Sin embargo, de la revisión del mencionado Cuadro, se evidenció que el Titular no identificó al factor ambiental "*Radiación No Ionizante*" que puede ser alterado por la presencia del nuevo banco de condensadores, ni al factor "*Calidad de suelo*", susceptible de ser afectado por aspectos ambientales de riesgo (materiales o sustancias peligrosas). En ese sentido, el Titular debe reformular el cuadro 3.11-2 "*Principales componentes y factores ambientales susceptibles de ser impactados*" e incluir los componentes y factores ambientales susceptibles a ser impactados por el Proyecto en sus diferentes etapas.
- c) En el Cuadro 3.11-7 "*Impactos y riesgos ambientales (etapa de construcción)*" (Registro N° 3046246, Folio 379), el Titular presentó los impactos y riesgos ambientales que ha identificado para la etapa de construcción del Proyecto. No obstante, se advierte que el Titular consideró como único aspecto ambiental a generarse por el desarrollo de la actividad "*construcción de fundaciones de concreto armado*" a la "*emisión de material particulado*", cuando en el Cuadro 3.11-3 "*Aspectos ambientales en la etapa de construcción*" (Folio 375) declaró que, por el desarrollo de la actividad antes mencionada, además de la "*emisión de material particulado*" también prevé la "*generación de ruido*". De otro lado, en el Cuadro 3.11-7, se observa que el Titular consideró como impacto ambiental a la "*Generación de empleo local*". Sin embargo, la "*Generación de empleo*" es un aspecto ambiental, por lo que lo indicado por el Titular no representa relación causa-efecto que tiene que existir entre un aspecto e impacto. De igual manera, se identificó que el Titular no consideró el probable impacto relacionado a la llegada de personal foráneo a la zona; por lo que, Titular debe indicar el criterio técnico para no incluir dicho impacto, o de corresponder, incluir, analizar y describir en el capítulo de impactos del ITS, el impacto relacionado a la llegada de personal foráneo a la zona. Al respecto, el Titular debe reformular el Cuadro 3.11-7 considerando lo antes señalado, considerando las diferentes etapas del Proyecto; así mismo, es importante señalar que la reformulación del Cuadro 3.11-7 conlleva a la reformulación del Cuadro 3.11-8, Cuadro 3.11-9, Cuadro 3.11-10, y Cuadro 3.11-11, según corresponda.
- d) En el sub ítem 3.11.5 "*Descripción y evaluación de los potenciales impactos ambientales del proyecto*" (Registro N° 3046246, Folios 382 al 387), el Titular desarrolló la descripción de los impactos ambientales evaluados y la justificación de la calificación asignada a los atributos de evaluación de la metodología empleada. Sin embargo, considerando que existen observaciones que involucran extender la evaluación de impactos ambientales a las diferentes etapas del Proyecto, el sub ítem 3.11.5 no se puede validar. En tal sentido, el Titular debe actualizar el ítem 3.11.5 en relación a las correcciones o actualizaciones que realice, a fin que tenga alcance para las diferentes etapas del Proyecto. Cabe señalar que, para la etapa de operación y mantenimiento, el Titular debe analizar si el Índice de Importancia (IM) de los impactos ambientales asociados al PAMA se modificarán a consecuencia de la puesta en marcha del Proyecto, bajo un escenario en el que todos los componentes de la subestación (declarados en el PAMA), así como los componentes propuestos por



el ITS, operan simultáneamente, en concordancia con el principio de indivisibilidad⁸ establecido por el Reglamento de la Ley del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.

- e) En el sub ítem 3.11.6 "*Comparación de impactos identificados en el PAMA aprobado con los identificados en el ITS*" (Registro N° 3046246, Folios 388 al 390), el Titular efectuó la comparación de los impactos ambientales identificados y evaluados en el PAMA para la etapa de operación y mantenimiento. Sin embargo, el Titular no desarrolló la identificación y evaluación de impactos para la etapa de operación y mantenimiento de los componentes del Proyecto, por lo cual, el análisis realizado no es correcto. En ese sentido, el sub ítem 3.11.6 debe ser actualizado en relación a lo desarrollado en los sub ítem precedentes.

Respuesta.

De acuerdo a la información presentada mediante Registro N° 3064413, se tiene:

En relación al literal a), el Titular actualizó los cuadros 3.11-1 "*Identificación de las principales actividades del proyecto*" y 3.11-3 "*Aspectos ambientales del Proyecto ITS*" (Registro N° 3064413, Folios 52 al 53), listando las actividades y aspectos ambientales para las diferentes etapas del Proyecto, precisando que debido a que la operación de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe) es remota y los mantenimientos son poco frecuentes, no advierte aspectos ambientales para la etapa de operación y mantenimiento del Proyecto. En el caso de los aspectos ambientales relacionados a los riegos (combustible, residuos sólidos), estos serán abordados en el Plan de Contingencias con el cual cuenta su instalación.

Asimismo, el Titular actualizó los ítems 3.11.3.1.1 "*Actividades del proyecto con potencial de originar impactos*"; 3.11.3.1.2 "*Factores ambientales susceptibles de recibir impactos*" y 3.11.3.1.3 "*Aspectos ambientales*", en relación a los cuadros 3.11-1 y 3.11-3 (Registro N° 3064413, Folios 51 al 55).

En relación al literal b), el Titular presentó el Cuadro 3.11-2 "*Principales componentes y factores ambientales susceptibles de ser impactados*" reformulado, incluyendo al factor ambiental "*Calidad de suelo*" y, en relación al factor ambiental "*Radiación no ionizante*", precisó que no ha sido considerado debido a que con la inclusión del banco de condensadores no prevé incrementar el campo electromagnético existente; además, acotó que los equipos y las diversas partes de las nuevas instalaciones tendrán protección principal y secundaria mediante equipos independientes (Registro N° 3064413, Folios 53 y 55).

En relación a los literales c), d) y e), el Titular actualizó el ítem 3.11.3.4 "*Matriz de identificación de potenciales impactos ambientales*" que contiene al Cuadro 3.11-7 "*Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales*"; el ítem 3.11.4 "*Matriz de evaluación de potenciales impactos ambientales*" que contiene al Cuadro 3.11-8 "*Matriz de evaluación de potenciales impactos ambientales*" y el ítem 3.11.5 "*Descripción y evaluación de los potenciales impactos ambientales del proyecto*" que contiene los Cuadros 3.11-9, 3.11-10 y Cuadro 3.11-11; tomando en consideración lo actualizado en los ítems precedentes. Asimismo, el Titular añadió a su evaluación los ítems 3.11.5.2 "*Etapa de operación y mantenimiento*" y 3.11.5.3 "*Etapa de abandono*" con sus respectivos cuadros, concluyendo para el caso de la etapa de operación y mantenimiento que los impactos ambientales asociados al PAMA no se modificarán a consecuencia de la ejecución del Proyecto, en concordancia con lo señalado por el ítem 3.11.6 "*Comparación de impactos identificados en el PAMA aprobado con los identificados en el ITS*" que ha sido actualizado y contiene la estimación⁹ de los impactos ambientales para la etapa de operación del a S.E. Yauricocha (hoy Chumpe).

⁸ Reglamento de la Ley del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM
Artículo 3°.- Principios del SEIA

"(...)

a) Indivisibilidad: La evaluación del impacto ambiental se realiza de manera integral e integrada sobre políticas, planes, programas proyectos de inversión, comprendiendo de manera indivisa todos los componentes de los mismos. (...) (Subrayado agregado).

⁹ Con información del PAMA el Titular efectuó la evaluación de impactos ambientales para la etapa de operación de la subestación (sin Proyecto), utilizando el método CONESA.

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

Conclusión:

Observación absuelta.

ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL

12. Observación 12:

En el ítem 3.12 *"Implementación de los planes o programas de manejo ambiental"* (Registro N° 3046246, Folios 390 al 395), el Titular indicó que los programas de manejo ambiental que describe en el ITS corresponden a la etapa de construcción del Proyecto; asimismo, manifestó que los programas de manejo ambiental aprobados en el PAMA son sustentables para la etapa de operación y abandono. No obstante, considerando que algunos programas del PAMA fueron diseñados bajo el alcance de normativa que actualmente no se encuentra vigente (por ejemplo, el manejo de residuos) y que el ítem 3.11 *"Identificación y evaluación de impactos"* se encuentra observado, las medidas de manejo ambiental para prevenir, minimizar, rehabilitar o compensar los impactos ambientales considerados no pueden ser validadas. Adicionalmente, de la revisión de los planes y programas ambientales descritos en el ítem 3.12, se advierte que las medidas propuestas no indican el momento o la manera de cómo serán ejecutadas, por lo que se advierte lo siguiente:

- a) En el sub ítem 3.12.3.1 *"Programa de manejo de material excedente y de demolición"* (Registro N° 3046246, Folio 392), el Titular señaló que *"el material excedente y de demolición incluyendo los residuos generados durante la etapa de construcción serán retirados por una EO-RS, la cual dispondrá el material en un lugar autorizado. La frecuencia estará en función a la cantidad que se genere".* Al respecto, considerando que la ejecución del Proyecto tendrá una duración de 17 meses (etapa de construcción), el Titular debe estimar e indicar la frecuencia de disposición final del material excedente y de demolición, así como de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos).
- b) En el sub ítem 3.12.3.2 *"Programa de manejo de calidad del aire" – A. Medidas de manejo de la calidad de aire* (Registro N° 3046246, Folio 393), el Titular señaló que *"se realizará el movimiento de tierras en las áreas estrictamente señaladas, procurando que, en la medida de lo posible, el material removido no se disperse por acción del viento"* (subrayado agregado). Sin embargo, la medida propuesta debe indicar el momento y manera de cómo serán implementadas y aplicadas. Asimismo, el Titular indicó que *"Se regarán las superficies del suelo a fin de mantener el grado de humedad necesario para evitar la generación de particulado, esta acción sólo se realizará en la época de estiaje (...)"* (subrayado agregado). No obstante, el Titular no indicó la frecuencia de riego, ni estimó la cantidad de agua que podrá requerir para el desarrollo de esta actividad, ni precisó la fuente de abastecimiento del recurso hídrico que empleará.
- c) En el sub ítem 3.12.3.2 *"Programa de manejo de calidad del aire" – B. Medidas de manejo de niveles sonoros* (Registro N° 3046246, Folio 394), el Titular señaló como medida preventiva que *"los niveles de ruido en los límites de la obra no excederán los 80 dBA durante el día (...)"* (subrayado agregado). No obstante, el Titular no señaló que medidas realizará para no exceder los niveles de ruido de 80 dBA.

De igual manera, el Titular señaló que *"Los horarios de demolición serán controlados, (...)"* (subrayado agregado). Sin embargo, el Titular no ha establecido cuál es el horario de trabajo y cuáles son las actividades o mecanismos que implementará para el control de cumplimiento del horario de demolición.

Seguidamente, el Titular manifestó que realizará el mantenimiento adecuado de las maquinarias considerando el impacto potencial de cada una de ellas. No obstante, el Titular no estableció la temporalidad con la cual la maquinaria y equipos recibirán mantenimiento.



Asimismo, el Titular indicó que incidirá en la capacitación del personal acerca de las consecuencias de la exposición a los niveles excesivos de ruido y uso apropiado de Equipos de Protección Personal (EPP) que serán asignados a los trabajadores como dispositivos de protección (tapones u orejeras). Sin embargo, ambas medidas son de carácter ocupacional y no corresponde ser propuestas como parte de las medidas de manejo ambiental para los impactos ambientales identificados.

En tal sentido, el Titular debe corregir el sub ítem 3.12.3.2, absolviendo lo señalado en los párrafos precedentes.

En síntesis, el Titular debe reformular el ítem 3.12 *"Implementación de los planes o programas de manejo ambiental"*, tomando en consideración los impactos ambientales identificados y evaluados, asegurando que las medidas ambientales propuestas precisen el momento y forma de ejecución de estas. Asimismo, el Titular debe presentar una Tabla resumen con las medidas de manejo ambiental que resultan aplicables para cada una de las etapas del Proyecto, agrupando las medidas de manejo según la jerarquía de mitigación¹⁰ e indicando el costo estimado por su implementación.

Respuesta.

De acuerdo a la información presentada mediante Registro N° 3064413, se tiene:

En relación al literal a), el Titular actualizó el sub ítem 3.12.3.1 *"Programa de manejo de material excedente y de demolición"* (Registro N° 3064413, Folios 78 al 79), precisando que para el caso del material excedente y de demolición será cubierto con material impermeable en tanto no sea retirado por una EO-RS autorizada; estima la frecuencia de recojo en una (1) vez al mes durante el desarrollo de las actividades de obras civiles.

En relación al literal b), el Titular actualizó el sub ítem 3.12.3.2 *"Programa de manejo de calidad de aire"* (Registro N° 3064413, Folios 79 al 80), desestimando las medidas inicialmente propuestas, y proponiendo medidas de manejo preventivas orientadas al mantenimiento preventivo y correctivo de las maquinarias y equipos a utilizar (1 vez al año), a la cobertura de tolvas de los camiones que transporten material y restricción de velocidad de desplazamiento en el área de estudio (15 km/h), a fin de prevenir la emisión de material particulado y gases de combustión.

En relación al literal c), el Titular actualizó el sub ítem 3.12.3.2 *"Programa de manejo de calidad de aire"* – B. *Medidas de manejo de niveles sonoros* (Registro N° 3064413, Folios 80 al 81), indicando que los niveles de presión sonora en los límites de la obra no excederán los 80 dBA durante el día, para lo cual considera ejecutar las actividades de demolición en horario diurno (entre las 8:00 am y 5:00 pm de lunes a viernes, y entre las 8:00 am - 12:00 pm los días sábado), además requerirá el mantenimiento de maquinaria y equipos en un periodo no mayor a un (1) año.

Todo lo antes señalado, fue detallado por el Titular en el ítem 3.12 *"Implementación de los planes o programas de manejo ambiental"* que ha sido reformulado, y se resume en el Cuadro N° 3.12-5 *"Resumen de las medidas de manejo ambiental del presente ITS"* que considera la jerarquía de mitigación de impactos y contiene el costo estimado por la implementación de las medidas de manejo propuestas (Registro N° 3064413, Folios 77 al 88).

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

Conclusión:

¹⁰

Decreto Supremo N° 014-2019-EM – Reglamento para la protección ambiental en las actividades eléctricas

Artículo 6.- Jerarquía de mitigación en el ámbito de la evaluación de impacto ambiental

6.1 El Titular debe establecer en su Estudio Ambiental e Instrumento de Gestión Ambiental complementario las medidas aplicables bajo el siguiente orden de prelación:

- a) Medidas de prevención (...)
- b) Medidas de minimización (...).
- c) Medidas de rehabilitación (...).
- d) Medidas de compensación ambiental (...).



Observación absuelta.

13. Observación 13:

En el ítem 3.13 "Programa de monitoreo" (Folios 395 y 396 del Registro N° 3046246), el Titular presentó su propuesta para la ejecución del programa de monitoreo ambiental para evaluar calidad de aire en dos (2) estaciones una (1) vez durante la ejecución de las obras civiles del Proyecto, y evaluar los niveles de presión sonora en dos (2) estaciones cuando realice obras civiles y obras electromecánicas. Sin embargo, el Titular no sustentó la representatividad de su propuesta en relación a la temporalidad, las actividades contempladas en el cronograma desagregado de ejecución del Proyecto y que este, para el caso de calidad de aire, se encuentra formulado de conformidad por lo establecido por el "Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire" aprobado por Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; de igual manera, el Titular consideró ejecutar el monitoreo de ruido (estación RU-1) al interior de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe), no obstante, la ubicación propuesta no cumple con ser representativa para efectuar un control ambiental; asimismo, el Titular no sustentó porque no está considerando ejecutar monitoreos ambientales en la etapa de operación y mantenimiento. En tal sentido, el Titular debe sustentar su propuesta aclarando y abordando lo antes indicado, e incluir, según corresponda, el programa de monitoreo ambiental para la etapa de operación y mantenimiento.

Respuesta.

Mediante Registro N° 3064413 (Folios 89 al 92), el Titular actualizó el ítem 3.13 "Programa de monitoreo" sustentando para el caso de calidad de aire, que la temporalidad propuesta para la realización del monitoreo obedece a que durante la ejecución de las obras civiles se estima el incremento de material particulado; asimismo, acotó que su propuesta ha sido formulada tomando en consideración el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire y Gestión de Datos aprobado por Resolución Directoral N° 1040/2005/DIGESA en amparo de la Primera Disposición Complementaria Transitoria¹¹ del Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM que aprueba el "Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire". De otro lado, en relación al monitoreo de ruido ambiental durante la etapa de construcción, el Titular propuso efectuar el control de los niveles de presión sonora en dos (2) estaciones que se ubicarán en la parte externa de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe). Asimismo, aclaró que no ejecutará monitoreos durante la etapa de operación y mantenimiento, toda vez que la instalación del banco de condensadores no afectará las operaciones de la subestación que es operada de forma remota.

Al respecto, la temporalidad propuesta por el Titular para el ejecutar el monitoreo de calidad de aire se relaciona con el cronograma de ejecución de obras desagregado del Proyecto y con lo desarrollado en el capítulo de identificación y evaluación de impactos, además, si bien no recoge los lineamientos expresos del "Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire" vigente, utiliza criterios técnicos (dirección de los vientos, características del área, interferencias, entre otros) para establecer la ubicación de las estaciones de control, que se consideran representativas para evaluar la calidad de aire durante la etapa de construcción del Proyecto. De otro lado, en relación a la propuesta de monitoreo de ruido para la etapa de construcción y el sustento para no ejecutar monitoreos durante la etapa de operación y mantenimiento, se considera representativo lo señalado por el Titular, toda vez que se encuentra acorde a las características del Proyecto ITS¹².

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

¹¹ Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS TRANSITORIA

Primera. – Instrumento de gestión ambiental aprobados o en trámite ante la Autoridad Competente

"Las personas jurídicas y/o naturales titulares de proyectos de inversión que cuenten con Instrumentos de Gestión Ambiental aprobados por la autoridad competente o hayan iniciado un procedimiento administrativo para su aprobación, deben adecuar sus programas de monitoreo al Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad Ambiental del Aire, durante la próxima actualización o modificación de los Instrumentos de Gestión Ambiental, en tanto ello comprenda el componente aire, salvo que el administrado así lo solicite y de conformidad con la normativa ambiental vigente".

¹² Véase Anexo Obs. 13 "Mapa PMA 01 Mapa del programa de monitoreo ambiental" (Registro N° 3064413, Folio 183).

Conclusión:

Observación absuelta.

14. Observación 14:

En el ítem 3.14 "*Plan de contingencia*" (Registro N° 3046246, Folio 396 al 405), el Titular manifestó que el ámbito de aplicación del Plan de Contingencias se enmarca a la etapa de construcción del Proyecto y presenta los procedimientos para actuar en caso accidentes laborales, derrame de combustibles o sustancias peligrosas, sismos e incendios. No obstante, de la revisión del Plan de Contingencias, se advierte que este no cuenta con el ítem "*Análisis de riesgos*" y no ha contemplado las contingencias que podrían producirse durante la etapa de operación y mantenimiento; asimismo, se advierte que el Titular no consideró ejecutar un monitoreo de calidad de suelo de manera posterior a la limpieza y remoción de suelo, en caso se materialice el derrame de combustible o sustancia peligrosas.

En tal sentido, en consideración a lo antes mencionado, el Titular debe: i) reformular el Plan de Contingencias incluyendo el ítem "*Análisis de riesgos*" para todas las etapas del Proyecto, indicando la metodología en la cual se sustenta el análisis de riesgo; ii) proponer el muestreo de suelos, luego de la aplicación de las medidas de contingencia, asumiendo el compromiso expreso de efectuar el monitoreo de calidad de suelo en los parámetros de control más representativos para la sustancia o compuesto peligrosos derramado sobre el suelo, considerando aplicar normas de comparación nacional (ECA suelo vigente), o internacional en caso el parámetro a evaluar no esté considerado por la normativa nacional, seleccionando la norma equivalente más estricta.

Respuesta.

De acuerdo a la información presentada mediante Registro N° 3064413, se tiene:

En relación al requerimiento i), el Titular realizó el *Análisis y valoración de riesgos ambientales* de acuerdo a la metodología NICOLE, 1995 (Network for Industrially Contaminated Land in Europe), obteniendo como resultado que el riesgo de afectación a la calidad de suelo por derrame de combustible o sustancias peligrosas califica como "*bajo*" (Registro N° 3064413, Folios 93 al 99).

En relación al requerimiento ii), el Titular se compromete a realizar el muestreo de suelo en caso de ocurrencia de derrame de grandes cantidades de combustible y/o sustancias químicas por las actividades del Proyecto. Dicho muestreo será realizado de forma posterior a la limpieza del área afectada y será realizado por un laboratorio acreditado por el INACAL y los resultados serán comparados con los ECA para Suelo vigentes.

Al respecto, en adición al compromiso asumido por el Titular, corresponde precisar que el Plan de Contingencias cuenta con un procedimiento para actuar en caso de derrame de combustible o sustancias peligrosas que, de acuerdo a la evaluación de riesgos ambientales (bajo), envergadura (instalación de un nuevo banco de condensadores) y ubicación del Proyecto (al interior de una unidad minera), contará con un kit de contingencia ante derrames (trapos, paños absorbentes), así como bolsas plásticas, bolsas de polietileno, bandeja de plástico, geomembrana o metal, lampa, pico, cintas de restricción y/o conos, para la atención de derrames.

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

Conclusión:

Observación absuelta.

15. Observación 15:

De la revisión del ITS ingresado a evaluación mediante Registro N° 3039277, actualizado mediante Registro N° 3046246, se advierte que el Titular no presentó el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos para la gestión de los residuos sólidos que se generarán en las diferentes etapas del Proyecto. Cabe señalar que el Plan de Manejo de Residuos Sólidos que estuvo contemplado en el PAMA no resulta aplicable porque la normativa sobre la cual se sustentó no se encuentra vigente, por lo que el Titular debe contar con un Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos. En tal sentido, el



Titular debe presentar el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos, el mismo que debe tener alcance para todas las etapas del Proyecto y estar estructurado de acorde a las disposiciones establecidas por el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.

Respuesta.

Mediante Registro N° 3064413 (Folio 100), el Titular señaló que el Plan de Manejo de Residuos Sólidos contemplado en el PAMA fue materia de actualización en el marco de lo dispuesto en el Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante D.S. N° 014-2017-MINAM; asimismo, precisó que en el ítem 3.12 del ITS (*"Implementación de los planes y programas de manejo ambiental"*), se añadió el ítem 3.12.3.3 *"Programa de manejo de residuos sólidos"* (Folios 82 al 86), el cual, de su revisión, se advierte que contiene los lineamientos para el manejo de los residuos sólidos del Proyecto y se encuentra acorde con la normativa vigente.

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

Conclusión:

Observación absuelta.

16. Observación 16:

De la revisión del ITS ingresado a evaluación mediante Registro N° 3039277, actualizado mediante Registro N° 3046246, se advierte que el Titular no presentó las estrategias o Plan de Relaciones Comunitarias (PRC) para el manejo del contexto social en torno al Proyecto, sobre todo en referencia al empleo local que generará el Proyecto durante su etapa de construcción. En tal sentido, el Titular debe presentar el Plan de Relaciones Comunitarias (PRC) que será aplicable al Proyecto, el cual debe contener el *"Programa de comunicación"* para la atención de consultas, opiniones, sugerencias u otro tema que pueda manifestar la población durante la etapa de construcción del Proyecto ITS, así como el *"Programa de empleo local"*, para manejar correctamente el proceso de contratación de mano de obra local, debiendo de cumplir para tal fin, con todos los protocolos sanitarios ante la situación de emergencia sanitaria ocasionada por el COVID 19 que viene afrontando en el país; y el *"Programa de indemnización"*, correspondiente, en caso se ocasione daño a terrenos o bienes de terceros durante las actividades a realizar en la zona, de manera que los mismos, coadyuven al correcto manejo del contexto social en torno al Proyecto.

Respuesta.

Mediante Registro N° 3064413 (Folios 101 al 103), el Titular precisó y aclaró que no ha considerado implementar los programas del PRC solicitados para el Proyecto ITS, debido a que:

- i) Referente al Programa de empleo local, no ha previsto la contratación de personal local durante las etapas de construcción, operación y mantenimiento del Proyecto ITS, ya que el total de mano de obra que requerirá será foráneo; tal como lo fue aclarado por el Titular en la respuesta al literal d) de la observación 6 del presente informe.
- ii) Referente al Programa de comunicación, su Proyecto ITS se sumará a las actividades que ya viene realizando el Proyecto general en las mismas áreas de operación del mismo; y además porque el Proyecto ITS se ejecutará al interior de una concesión minera.
- iii) Referente al Programa de indemnización, para el Proyecto ITS no se ha identificado en su entorno la presencia de bienes materiales, ni presencia de poblaciones, ya que las actividades del mismo se desarrollarán en las mismas áreas de operación de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe); además, el Proyecto se ubicará dentro de las instalaciones de la Unidad Minera Yauricocha.

Complementariamente, el Titular precisó que, considerando los impactos sociales no significativos que generará el Proyecto ITS y con la finalidad de generar un adecuado manejo del contexto social entorno al mismo, implementará un Plan de Relaciones Comunitarias (PRC), con la finalidad de establecer

medidas que contribuyan a la correcta gestión social del Proyecto ITS. Al respecto, el Titular precisó que su PRC tendrá como único programa, el "Programa de Atención de Quejas y Reclamos" (Registro N° 3064413, Folios 102 al 103) detallando en el mismo, los canales de comunicación, línea telefónica y correo electrónico para recepcionar las quejas y reclamos que realice la población del AIP, así como los procedimientos (gestión y respuesta de la queja o reclamo) y el personal responsable a cargo de dicho programa.

Del análisis de lo sustentado por el Titular en los párrafos anteriores, se concluye que es razonable su sustento, toda vez que precisó, que: a) no contratará personal local para el Proyecto ITS, y que b) dicho Proyecto se desarrollará dentro de una unidad minera, por lo que, se concluye, que, en ese contexto, efectivamente no se prevé mayor interacción entre las actividades que pretende desarrollar el Titular y la población del AIP, a la interacción existente entre ambos, debido a las actividades que se ejecutan actualmente. Asimismo, es conveniente referir que el Titular implementará un PRC que contendrá el "Programa de Atención de Quejas y Reclamos", con la finalidad de generar un adecuado manejo del contexto social entorno al mismo.

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

Conclusión:

Observación absuelta.

VI. DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

Metodología utilizada

La metodología utilizada por el Titular para la identificación y evaluación de impactos ambientales fue la propuesta por Vicente Conesa Fernández en su libro "Guía metodológica para la Evaluación de Impacto Ambiental", 4ta Edición 2010, cuya evaluación de los impactos ambientales consistió en el cálculo del Índice de importancia (IM) considerando los siguientes atributos: Naturaleza (+/-), intensidad (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF), Periodicidad (PR), y Recuperabilidad (MC). En base a ello, la fórmula para determinar el índice de importancia es la siguiente:

$$IM = +/- (3IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)$$

Al respecto, es preciso indicar que la metodología empleada establece rangos de valores según el resultado del índice de importancia (IM). Los rangos de valor del índice de Importancia y la relevancia del impacto se detallan a continuación:

Cuadro N° 5: Jerarquización de impactos

Valoración de la importancia del impacto	Importancia del impacto (Método CONESA 2010)	Significancia del impacto (Guía MINAM 2008)
$[Ii] < 25$	Irrelevante	Bajo
$25 \leq [Ii] < 50$	Moderado	Medio
$50 \leq [Ii] < 75$	Severo	Alto
$75 \leq [Ii]$	Critico	

Fuente: Registro N° 3064413, Folio 571

Matriz de impacto ambiental

Considerando lo descrito en los párrafos precedentes, a continuación, se presenta el cuadro resumen de los índices de importancia de los impactos ambientales que podrían generarse durante la ejecución del Proyecto en sus diferentes etapas:

Cuadro N° 6: Resumen de los niveles de importancia de los impactos en las etapas del Proyecto

Medio			Físico		Social	
Componente ambiental			Aire		Social	
Etapa	Actividad	Aspecto ambiental ¹³	Calidad de aire	Niveles de ruido	Economía	
Construcción	Contratación de mano de obra.	Generación de empleo	---	---	19	
	Obras civiles y estructurales	Demolición de edificaciones existentes y desmontaje de cerco Metálico.	Generación de material particulado	-19	---	---
			Emisión de gases de combustión	-19	---	---
			Generación de ruido	---	-22	---
			Generación de material particulado	-19	---	---
		Conformación de plataforma.	Emisión de gases de combustión	-19	---	---
			Generación de ruido	---	-19	---
			Generación de material particulado	-19	---	---
		Construcción del drenaje.	Emisión de gases de combustión	-19	---	---
			Generación de ruido	---	-19	---
			Generación de material particulado	-19	---	---
	Generación de ruido		---	-19	---	
	Construcción del cerco perimétrico.	Generación de ruido	---	-19	---	
		Colocación de la capa de balastro.	Generación de ruido	---	-19	---
	Construcción de fundaciones de concreto armado.	Generación de material particulado	-19	---	---	
		Emisión de gases de combustión	-19	---	---	
		Generación de ruido	---	-19	---	
		Generación de ruido	---	-19	---	
	Obras electromecánicas	Ampliación del sistema de barras colectoras de 69 kV, en una configuración de barra simple.	Generación de ruido	---	-19	---
		Instalación de un banco de condensadores adicional, de 3.25 MVAR en 69 kV, localizado en una ubicación contigua al del banco de condensadores existentes.	Generación de ruido	---	-19	---
		Instalación de una bahía del banco de condensadores para la conexión de éste a las barras colectoras de 69 kV.	Generación de ruido	---	-19	---
		Instalaciones complementarias referidas a los sistemas de protección, medición y control digital; puestas a tierra, etc.	Generación de ruido	---	-19	---
	Abandono constructivo	Traslado, acopio temporal y disposición final del material excedente y de demolición.	Generación de material particulado	-19	---	---
Emisión de gases de combustión			-19	---	---	
Desmovilización de equipos.		Generación de ruido	---	-19	---	
Limpieza del área.		Generación de material particulado	-19	---	---	
		Generación de ruido	---	-19	---	
Operación y mantenimiento del banco de condensadores adicional de 3.25 MVAR.		-----	---	---	---	
Abandono	Desenergización del banco de condensadores.	-----	---	---	---	
	Desmontaje de materiales y equipos.	Generación de ruido	---	-19	---	
	Demolición de infraestructuras.	Generación de material particulado	-22	---	---	
		Emisión de gases de combustión	-19	---	---	
		Generación de ruido	---	-22	---	
	Limpieza del área.	Generación de material particulado	-19	---	---	
		Generación de ruido	---	-19	---	

Fuente: Registro N° 3064413, Folios 59 y 60

En ese sentido, de acuerdo a las características del Proyecto y del análisis de las matrices con el cálculo del índice de la importancia (IM) de los impactos ambientales, se desprende que la construcción, operación y mantenimiento del Proyecto (Ampliación de la Subestación Eléctrica Yauricocha (hoy Chumpe) para la instalación de un banco de condensadores de 3,25 MVAR), no generará impactos ambientales negativos significativos sobre los componentes socioambientales que existen en el área de estudio, toda vez que, de la evaluación indivisa de la operación de la S.E. Yauricocha (hoy Chumpe), no se prevé generar impactos ambientales significativos que modifiquen la magnitud o significancia de los impactos ambientales previstos y evaluados en el PAMA aprobado.

¹³ El Titular identificó los aspectos ambientales de las actividades del Proyecto, los mismos que se encuentran relacionados con los siguientes impactos ambientales evaluados: i) Alteración de calidad de aire por generación de material particulado; ii) Alteración de la calidad de aire por emisión de gases de combustión; iii) Incremento de niveles de ruido; y, iv) Oportunidad de empleo.

En consideración a lo antes señalado, y a la información presentada por el Titular, se verificó que la ejecución del Proyecto propuesto en el presente ITS generará impactos ambientales no significativos que califican como *irrelevantes* o *bajos*, los cuales no modificarán la naturaleza y magnitud de los impactos ambientales contemplados en el PAMA; encontrándose, en tal sentido, dentro del supuesto de ampliación de proyecto eléctrico que cuentan con Instrumento de Gestión Ambiental Complementario, conforme a lo dispuesto en el artículo 59 del RPAAE.

VII. MEDIDAS DE MANEJO A ADOPTAR

7.1 Plan de Manejo Ambiental (PMA)

En el siguiente cuadro se presenta un resumen de los principales compromisos asumidos por el Titular en el presente ITS:

Cuadro N° 7: Medidas de Manejo Ambiental – Etapa de Construcción y abandono constructivo

Programa de manejo ambiental	Medida de Manejo Ambiental
Programa de manejo de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> • Segregación de residuos en la fuente de generación. • Uso de contenedores o cilindros de colores (NTP 900.058.2019) para el almacenamiento de residuos peligrosos y no peligrosos. • Frecuencia de recolección una (1) vez por mes. • El transporte y disposición final de residuos sólidos se realizará mediante una EO-RS autorizada.
Medidas de manejo de material excedente	<ul style="list-style-type: none"> • El material excedente y de demolición almacenado temporalmente será cubierto con material impermeable a fin de no tener contacto con agentes externos (lluvias). • El material excedente y de demolición incluyendo los residuos sólidos generados durante las etapas de construcción y abandono serán retirados por una EO-RS debidamente autorizada. • Cobertura de las tolvas de los camiones que transporten el material excedente.
Medidas de manejo de la calidad de aire	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento preventivo y correctivo de maquinarias y equipos (no mayor a un año). • Todo camión que transporte material y que pueda generar la emisión de partículas al ambiente por acción del viento, se mantendrá cubierto con lona u otro material. Asimismo, estará prohibido descargar el material en lugares no autorizados. • La velocidad de circulación será de 15 km/h en vías desprovistas de capa de rodadura.
Medidas de manejo de niveles sonoros	<ul style="list-style-type: none"> • Los horarios de demolición serán controlados, y serán realizados en horario diurno (8:00 a.m. – 5 p.m.) durante la ejecución de las obras civiles (tres meses). • Mantenimiento preventivo y correctivo de maquinarias y equipos (no mayor a un año).

Fuente: Registro N° 3064413, Folios 87 y 88

7.2 Programa de monitoreo

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

Cuadro 8: Programa de Monitoreo para la etapa de construcción

Estaciones de monitoreo de calidad de aire						
Estación de monitoreo	Coordenadas UTM WGS84 Zona 18 Sur		Ubicación	Parámetros	Normativa	Frecuencia
	Este	Norte				
Al-1 (Sotavento)	424 159	8 640 886	A Sotavento. Ubicado a 60 m al norte de la ampliación de la S.E. Yauricocha	PM10, PM2.5	D.S. N° 003-2017-MINAM	Una (1) vez durante la etapa de construcción (durante el primer mes de las obras civiles)
Al-2 (Barlovento)	424 208	8 640 739	A Barlovento. Ubicado a 80 m al sur de la S.E. Yauricocha			

Estaciones de monitoreo de niveles de ruido ambiental						
Estación de monitoreo	Coordenadas UTM WGS84 Zona 18 Sur		Ubicación	Parámetros	Normativa	Frecuencia
	Este	Norte				
RU-1	424 170	8 640 866	Ubicado a 50 m al norte de la ampliación de la S.E. Yauricocha	Presión sonora continua equivalente con ponderación A – horario diurno	D.S N° 085-2003-PCM	Dos (2) monitoreos, uno (1) durante el primer mes de actividades de obras civiles y uno (1) durante el primer mes de obras electromecánicas
RU-2	424 181	8 640 810	Ubicado en el entorno de la S.E. Yauricocha			

Fuente: Registro N° 3064413, Folio 183

Respecto al programa de monitoreo aplicable para la etapa de operación y mantenimiento del Proyecto, el Titular propone, con base en la evaluación de impactos realizada, no ejecutar monitoreos ambientales. Al respecto, considerando las características operativas (remoto) y de mantenimiento (poco frecuente) del banco de condensadores del Proyecto, así como a la magnitud y significancia de los impactos ambientales evaluados para la etapa de operación y mantenimiento; se considera representativo lo propuesto por el Titular.

7.3 Plan de Relaciones Comunitarias (PRC)

De acuerdo a las características y envergadura del Proyecto, a ejecutarse al interior de una Unidad Minera, y tomando en consideración el contexto actual de emergencia sanitaria por COVID-19, el PRC para el presente Proyecto estará constituido por un "Programa de atención de quejas y reclamos" que contará con canales de comunicación como línea telefónica y correo electrónico, y el personal responsable a cargo de dicho programa.

7.4 Plan de Contingencia

El Plan de Contingencia que presentó el Titular es aplicable para todas las actividades que desarrollará en el marco de la ejecución del Proyecto, el mismo que cuenta con un análisis y valoración de riesgos ambientales¹⁴, así como, con un procedimiento para "Contingencias contra derrames de combustible o sustancias peligrosas", el cual precisa las acciones y medidas de contingencia a seguir antes, durante y después de la materialización de un derrame de combustible y/o sustancia peligrosa sobre el suelo.

VIII. CONCLUSIONES

De la evaluación realizada, a la documentación presentada por STATKRAFT PERÚ S.A., se verificó que ha cumplido con todos los requisitos técnicos y legales exigidos en el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM; por lo que, corresponde declarar la CONFORMIDAD al Informe Técnico Sustentatorio para la "Ampliación de la Subestación Eléctrica Yauricocha (hoy Chumpe)" presentado mediante Registro N° 3039277.

Cabe precisar que la evaluación del presente ITS corresponde al Proyecto de "Ampliación de la Subestación Eléctrica Yauricocha (hoy Chumpe)" que tiene por finalidad instalar un banco de condensadores de 3,25 MVAR adicional al banco de condensadores de 3,3 MVAR existente en la S.E., y no corresponde a componentes que hayan sido reemplazados anteriormente de acuerdo con la normativa vigente; sin embargo, el presente informe será puesto en conocimiento del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) para que actúe de acuerdo a sus competencias.

IX. RECOMENDACIONES

- Remitir el presente informe y la resolución directoral a emitirse a STATKRAFT PERÚ S.A., para su conocimiento y fines.

¹⁴ El análisis y valoración de riesgos ambientales fue desarrollado por el Titular utilizando la metodología NICOLE, 1995 (Network for Industrially Contaminated Land in Europe).



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 de la Universalización de la Salud”

- Remitir copia del presente informe y la resolución directoral a emitirse, así como de todo lo actuado en el procedimiento administrativo al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles y 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 la resolución directoral a emitirse, en la página web del Ministerio de Energía y Minas, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Elaborado por:

Firmado digitalmente por CARRANZA
PALOMARES Miguel Vicente FAU 20131368829
soft
Empresa: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2020/10/05 09:57:32-0500

Ing. Miguel V. Carranza Palomares
CIP N° 163953

Firmado digitalmente por RAMIREZ TRUJILLO
Henry FAU 20131368829 soft
Empresa: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2020/10/05 10:05:39-0500

Ing. Henry Ramírez Trujillo
CIP N° 133321

Firmado digitalmente por VILLALOBOS PORRAS
Eduardo Martín FAU 20131368829 soft
Empresa: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2020/10/05 10:11:57-0500

Lic. Eduardo Martín Villalobos Porras
CPAP N° 652

Revisado por:

Firmado digitalmente por HUERTA MENDOZA
Ronald Edgardo FAU 20131368829 soft
Empresa: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2020/10/05 10:24:09-0500

Ing. Ronald E. Huerta Mendoza
CIP N° 75878

Firmado digitalmente por CALDERON VASQUEZ
Katherine Green FAU 20131368829 soft
Empresa: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2020/10/05 10:17:19-0500

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
Empresa: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2020/10/05 10:26:49-0500

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