MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

Resolución Directoral

N° 297-2017-MEM/DGAAE

Lima, 10 AGO. 2017

Vistos, el escrito N° 2725230 de fecha 18 de julio de 2017, presentado por Andean Power S.A.C., mediante el cual solicitó evaluar el Informe Técnico Sustentatorio del Proyecto *"Modificación de componentes de la Línea de Transmisión de 60 kV, tramo SE Callahuanca – T30 (Huanza)"*, que se ubicará en los distritos de Huanza, Carampoma, San Juan de Iris, Huachupampa, San Pedro de Casta, Callahuanca y Santa Eulalia, provincia de Huarochirí, departamento de Lima; y, el Informe Final de Evaluación N° 948-2017-MEM-DGAAE/DGAE de fecha 10 de agosto de 2017.

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Supremo N° 29-94-EM, se aprobó el Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas con el objetivo de normar la interrelación de las actividades eléctricas en los sistemas de generación, transmisión y distribución, con el medio ambiente;

Que, el artículo 4° del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, que establece disposiciones especiales para la ejecución de procedimientos administrativos, 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 desarrollar la implementación correspondiente, sustentando ante la autoridad sectorial ambiental competente que se encuentra dentro de los supuestos descritos en el artículo mencionado, siendo que en caso la actividad propuesta modifique considerablemente aspectos tales como la magnitud o duración de los impactos ambientales del Proyecto o de las medidas de mitigación o recuperación aprobadas, dichas modificaciones se deberán evaluar a través del procedimiento de modificación;

Que, evaluada la documentación presentada, mediante Informe Final de Evaluación N°948 -2017-MEM-DGAAE/DGAE de fecha 10 de agosto de 2017, se concluyó que el Informe Técnico Sustentatorio del Proyecto *"Modificación de componentes de la Línea de Transmisión de 60 kV, tramo SE Callahuanca – T30 (Huanza)"*, no ha cumplido con los requisitos técnicos y legales exigidos por las normas ambientales que regulan las Actividades de Electricidad; por lo que, corresponde declarar la no conformidad al mismo;

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 29-94-EM, el Decreto Supremo Nº 054-2013-PCM y las demás normas vigentes;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Declarar la **NO CONFORMIDAD** al Informe Técnico Sustentatorio del Proyecto *"Modificación de componentes de la Línea de Transmisión de 60 kV, tramo SE Callahuanca – T30 (Huanza)"*, presentado por Andean Power S.A.C., que se ubicará en los distritos de Huanza, Carampoma, San Juan de Iris, Huachupampa, San Pedro de Casta, Callahuanca y Santa Eulalia, provincia de Huarochirí, departamento de Lima; de acuerdo a los fundamentos y conclusiones señalados en el Informe Final de Evaluación N°948 -2017-MEM-DGAAE/DGAE de fecha 10 de agosto de 2017, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral. Ello, sin perjuicio del derecho del administrado de solicitar nuevamente la evaluación del Proyecto, para lo cual deberá considerar los aspectos indicados en el mencionado Informe Final de Evaluación.

Artículo 2°.- Remitir la presente Resolución Directoral y el informe que la sustenta a Andean Power S.A.C., para su conocimiento y fines correspondientes.

Artículo 3°.- Remitir la presente Resolución Directoral y el informe que la sustenta al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, para su conocimiento y fines correspondientes.

Artículo 4°.- Remitir copia de la presente Resolución Directoral y de todo lo actuado en el procedimiento administrativo al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, para su conocimiento y fines correspondientes de acuerdo a sus competencias.

Artículo 5°.- 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,

Abog. LLM. Martha Inés Aldana Durán
Directora General
Asuntos Ambientales Energéticos

INFORME FINAL DE EVALUACIÓN N° 948 -2017-MEM-DGAAE/DGAE

Señora : **Abog. LLM. Martha Inés Aldana Durán**
Directora General de Asuntos Ambientales Energéticos

Asunto : Informe Final de Evaluación del Informe Técnico Sustentatorio del Proyecto *"Modificación de componentes de la Línea de Transmisión de 60 kV, tramo SE Callahuanca – T30 (Huanza)"*, presentado por Andean Power S.A.C.

Referencia : Escrito N° 2725230 (18.07.17)

Fecha : 10 AGO. 2017

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

I. ANTECEDENTES

- Mediante Resolución Directoral N° 192-97-EM/DGE de fecha 14 de julio de 1997, la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, el MEM) aprobó el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), de las actividades eléctricas de Generación y Transmisión, correspondientes a las Centrales Hidroeléctricas: Moyopampa, Callahuanca, Huampaní, Huinco y Matucana, la Central Termoeléctrica de Santa Rosa y Líneas de Transmisión de 220 kV y 60 KV, presentado por EDEGEL S.A.

- Mediante escrito N° 2725230 de fecha 18 de julio de 2017, Andean Power S.A.C. (en adelante, el Titular) presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos (DGAAE) del MEM el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el Proyecto *"Modificación de componentes de la Línea de Transmisión de 60 kV, tramo SE Callahuanca – T30 (Huanza)"* (en adelante, el Proyecto).

- Mediante escrito N° 2728308 de fecha 31 de julio de 2017, el Titular presentó a la DGAAE información complementaria al ITS del Proyecto.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con el ITS del Proyecto, el Titular señaló y declaró lo siguiente:

2.1 Objetivo

El objetivo del proyecto es la modificación de componentes de la Línea de Transmisión L-718 con la finalidad de poder evaluar la energía que genere la Central Hidroeléctrica Carhuac.

2.2 Ubicación

El Proyecto se ubicará en los distritos de Huanza, Carampoma, San Juan de Iris, Huachupampa, San Pedro de Casta, Callahuanca y Santa Eulalia, pertenecientes a la provincia de Huarochirí, departamento de Lima.

2.3 Justificación

Debido que la Central Hidroeléctrica de Carhuac generará una potencia de 20 MW y deberá ser transmitida hacia la Subestación de Callahuanca, en la actualidad los componentes presentes de la Línea de Transmisión L-718 no abastecerían dicha transmisión, por consiguiente el Titular propone la modificación de componentes conforme al siguiente detalle:

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

- Sustitución del conductor AAAC 70 mm^2 por un conductor AAAC 120 mm^2 con la finalidad de poder evacuar la energía que se genere en la Central Hidroeléctrica Carhuac.
- Sustitución del tipo de cable ADSS por un cable de tipo OPGW, utilizado en torres de alta tensión.
- Reforzamiento de estructuras (Torres T-04, T-11, T-12 y T-15) debido al cambio de tensión por la sustitución del nuevo conductor.

2.4 Descripción del Proyecto

A. Situación Actual

La Línea de Transmisión L-718 que se encuentra en operación y fue aprobada como parte de los componentes del "*Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), de las actividades eléctricas de Generación y Transmisión, correspondientes a las Centrales Hidroeléctricas: Moyopampa, Callahuanca, Huampaní, Huinco y Matucana, la Central Termoeléctrica de Santa Rosa y Líneas de Transmisión de 220 kV y 60 KV*", mediante Resolución Directoral N° 192-97-EM/DGE de fecha 14 de julio de 1997, presenta las siguientes características:

Características	Especificaciones Técnicas
Tensión nominal.	60 Kv.
Tensión máxima de funcionamiento.	66 kV.
Equipos de tensión máxima.	72,5 Kv.
Frecuencia nominal.	60 Hz.
Longitud de la línea.	25 km.
Conductor de fase AAAC.	70 mm^2 (19 hebras)
Diámetro exterior del conductor.	10,7 mm.
Disposición de fase de conductores.	Trébol (triangular).
Separación entre fase de conductores.	4,4/5,6/6,1 m en promedio.
Resistencia a 75°C.	0,6210 Ω/km
Reactancia inductiva.	0,5392 Ω/km
Aisladores existentes.	Poliméricos.
Número de celosía de acero.	33.
Número de tensión.	26.
Lapso de duración media.	856 m (27, 400/32 m).
Cable a tierra.	Tipo de fibra óptica ADSS cable (12 FO).
Derecho de vía (ROW).	16 m (60-70 kV).

Fuente: Escrito N° 2725230.

Asimismo, la Línea de Transmisión L-718 tiene dos (02) tipos de estructuras: Tipo de suspensión para la torre A/A15 y tipo de torre A15 / A30 / A60. En relación a ello, las características del conductor tipo AAAC 70 mm^2 de la Línea de Transmisión L-718 se presenta en la siguiente tabla:

Características	Especificaciones Técnicas
Sección del conductor.	70 mm^2.
Diámetro exterior del conductor.	10,70 mm.
Resistencia de CC a 20°C.	0,4902 Ω/km.
Resistencia de CA a 75°C.	0,6210 Ω/km.
Peso.	0,1811 daN/m.
Fuerza nominal.	2,050 daN.
Módulo de elasticidad final.	63,26 daN/mm^2/100.

Fuente: Escrito N° 2725230.

De otro lado, corresponde señalar que la Línea de Transmisión L-718 presenta un tipo de cable ADSS, la cual se caracteriza por no tener ni una parte metálica, el cable es autosoportante y por lo tanto independiente de los otros cables y/o conductores.

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

B. Situación Proyectada

El presente ITS aplica para la modificación de componentes de la Línea de Transmisión L-718, que parte de la subestación Callahuanca hasta la torre T-30 (25 km de longitud), conforme al siguiente detalle:

- Reforzamiento de estructuras (torres T-04, T-11, T-12 y T-15) debido al cambio de tensión por la sustitución del nuevo conductor.
- Sustitución del conductor AAAC 70 mm^2 por un conductor AAAC 120 mm^2 con la finalidad de poder evacuar la energía que se genere en la Central Hidroeléctrica Carhuac.
- Sustitución del tipo de cable ADSS por un cable de tipo OPGW, utilizado en torres de alta tensión.

Al respecto, la modificación de componentes de la Línea de Transmisión L-718; así como las actividades relacionadas se describen a continuación:

a) Modificación de componentes de la Línea de Transmisión L-718.

Torres de la L-718

Las torres de celosía de acero T-04, T-11, T-12, y T-15 serán reforzadas, debido al cambio de tensión por la sustitución del nuevo conductor. Las coordenadas UTM de las Torres se indican continuación:

Número de Torre	Descripción	Coordenadas UTM	
		Este	Norte
T-04	Reforzar	324 440,37	8 693 007,82
T-11	Reforzar	326 232,25	8 699 129,12
T-12	Reforzar	326 798,00	8 701 290,29
T-15	Reforzar	327 426,42	8703 203,59

Fuente: Escrito N° 2725230.

Conductor tipo AAAC 120 MM^2

La Línea de Transmisión L-718 presentará un nuevo conductor AAAC 120 mm^2, el cual servirá para la evacuación de la energía procedente de la Central Hidroeléctrica Carhuac; presentándose las características mecánicas de dicho conductor en la siguiente tabla:

Características	Especificaciones Técnicas
Sección del conductor.	120 mm^2.
Diámetro exterior del conductor.	14,25 mm.
Resistencia de CC a 20°C.	0,2764 Ω/km.
Resistencia de CA a 75°C.	0,3502 Ω/km.
Peso.	0,3158 daN/m.
Fuerza nominal.	3,707 daN.
Módulo de elasticidad final.	63,26 daN/mm^2/100.

Fuente: Escrito N° 2725230.

Cable OPGW (Optical groundwire)

El OPGW es un cable mixto compuesto por una parte óptica y una parte metálica. La parte óptica, constituida por fibra y elementos de protección y cableado, la cual lleva a cabo la función de enlace de telecomunicaciones y la parte metálica la función de cable de tierra de la línea aérea de alta tensión.

Cabe señalar que, durante las etapas del Proyecto no se construirán campamentos, ya que los trabajadores utilizarán las instalaciones de las zonas urbanas cercanas al área de trabajo para su estadía que cuenten con infraestructura adecuada (hoteles y hospedaje) y con servicios básicos.

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

b) Actividades del Proyecto

Para la modificación de componentes de la Línea de Transmisión L-718 se realizarán las siguientes actividades:

Etapa Preliminar:
- Contratación de personal y servicios locales.
- Limpieza y desbroce de accesos existentes.

Etapa de construcción:
Obras civiles.
- Transporte de personal.
- Transporte de materiales y equipos.
- Reforzamiento de las estructuras (Torres).

Tendido.
- Limpieza, desbroce y despeje de servidumbre.
- Transporte de materiales y equipos.
- Retiro de componentes actuales (Conductor AAAC 70 mm^2 y cable ADSS).
- Instalación de componentes nuevos (Conductor AAAC 120 mm^2 y cable OPGW).

Disposición y eliminación de residuos.

Abandono constructivo.

Etapa de operación y mantenimiento:
Funcionamiento de la Línea de Transmisión existente.
- Transmisión de energía eléctrica.
- Mantenimiento de estructuras.
- Transporte de personal.

Etapa de abandono:
Actividad de abandono.
- Desmontaje de estructuras.
- Extracción y demolición de cimentación de estructuras.
- Disposición y eliminación de residuos.
- Restauración ambiental.

2.5 Cronograma de ejecución

La ejecución del Proyecto se estima en un tiempo de 42 días calendario.

2.6 Costo del Proyecto

El costo del Proyecto se estima en S/ 4 484 000.00 (Cuatro millones Cuatrocientos Ochenta y Cuatro Mil con 00/100 Soles).

III. EVALUACIÓN

El artículo 4° del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM[1], establece disposiciones especiales para la ejecución de procedimientos administrativos de autorizaciones y/o certificaciones para los Proyectos de inversión, señala lo siguiente:

[1] Publicado en el Diario Oficial El Peruano con fecha 16 de mayo de 2013.

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

> *"Artículo 4°.- Disposiciones ambientales para los Proyectos de inversión*
> *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.*
>
> *El Titular del Proyecto está obligado a hacer un informe técnico sustentando estar en dichos supuestos ante la autoridad sectorial ambiental competente antes de su implementación. Dicha autoridad emitirá su conformidad en el plazo máximo de 15 días hábiles. En caso que la actividad propuesta modifique considerablemente aspectos tales como, la magnitud o duración de los impactos ambientales del Proyecto o de las medidas de mitigación o recuperación aprobadas, dichas modificaciones se deberán evaluar a través del procedimiento de modificación".* (Subrayado agregado)

De lo señalado en el párrafo precedente, se desprende que el artículo 4° citado regula la presentación del ITS, estableciendo de manera general tres supuestos técnicos que habilitan la presentación de dicho Informe ante la Autoridad Sectorial Ambiental: (i) la modificación de componentes; (ii) las ampliaciones en las actividades; y, (iii) las mejoras tecnológicas en las operaciones.

Es así que, atendiendo a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, el Titular presentó el ITS mediante escrito N° 2725230, encontrándose luego de la evaluación del ITS que la información presentada por el Titular, no acredita que el presente Proyecto cumpla con los requisitos establecidos en la normativa aplicable por los motivos expuestos a continuación:

1. De la revisión realizada al ITS del Proyecto se han encontrado inconsistencias respecto a la información presentada para la longitud de la Línea de Transmisión L-718, de acuerdo al siguiente detalle:

   a. En el Ítem 1.6 *"Antecedentes"* (Folio 010), el Titular señaló que *"(...) En 1985 EDEGEL S.A., construyó una Línea de Transmisión de doble circuito de **38.2 km** de longitud (designado LT-718) para alimentar con un circuito a la minera Huampar y con el otro circuito sus propias instalaciones ubicadas en el reservorio Sheque, pertenecientes a las obras de la Central Hidroeléctrica Huinco (...)".*
   b. En el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental[2] (PAMA), se indicó en el Cuadro *"Líneas Aéreas de 60 kV"* (Folio 28 del PAMA) la existencia de dos (02) circuitos de la Línea de Transmisión L-718, uno de 12,40 km y otro de 26,46 Km, siendo un total de **38,86 km**.
   c. En los mapas presentados (Anexos N° 3, N° 6, N° 8, N° 9, N° 10 y N° 12), el Titular señaló una longitud total de **38,2 km** para la Línea de Transmisión L-718 (Callahuanca – Huanza) de acuerdo al PAMA aprobado, sin indicar la configuración de los dos (02) circuitos.
   d. En el ítem 2.2 *"Descripción de los componentes del Proyecto – IGA aprobado"* (Folio 012), el Titular presentó las características de la Línea de Transmisión L-718 en la Tabla N° 1 *"Características de la Línea de Transmisión existente en 60 kV"*, indicando que la longitud de la Línea de Transmisión L-718 **es de 25 km.**
   e. En el ítem 1.7 *"Ubicación del Proyecto"* (Folio 011), el Titular señaló que se modificará **25 km** de longitud de los componentes actuales de la Línea de Transmisión L-718.

   De acuerdo a lo indicado precedentemente, se evidencia inconsistencias en la información presentada en la longitud total de la Línea de Transmisión L-718, en las longitudes de las líneas de los circuitos y en el tramo a modificar.

[2] Aprobado mediante la Resolución Directoral N° 192-97-EM/DGE de fecha 14 de julio de 1997.

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

2. En el ítem 3.1 *"Objetivos"* (Folio 013), el Titular indicó que el objetivo del ITS es la modificación de componentes de la Línea de Transmisión L-718, con la finalidad de poder evacuar la energía generada en la Central Hidroeléctrica Carhuac; sin embargo, en la documentación presentada no se tiene conocimiento de: a) El punto de conexión entre la Línea de Transmisión L-718 y la Central Hidroeléctrica Carhuac, b) La ubicación geográfica (coordenadas UTM-WGS 84) de la Central Hidroeléctrica Carhuac, y c) Si existe o será parte del ITS la Línea de Transmisión que interconecta la Central Hidroeléctrica Carhuac con la Línea de Transmisión L-718; toda vez que dicha Línea no forma parte del PAMA y no se ha identificado es el instrumento de gestión ambiental aprobado.

3. En el ítem 3.4.1.1 *"Tipo de estructuras (torres) de la L-718"* (Folio 015), el Titular indicó que las torres de celosía de acero T-04, T-11, T-12 y T-15 serán reforzados; sin embargo, no presentó los planos de diseño (vista perfil y planta) a nivel de ingeniería básica de los componente a modificar, ni el detalle del reforzamiento.

4. En el ítem 3.8.1 *"Climatología"* (Folio 021), el Titular presentó el Mapa climático del Proyecto, delimitando las zonas climáticas en el tramo de los 25 km de la Línea de Transmisión L-718; sin embargo, no describió las zonas climáticas, ni presentó información referente a los parámetros meteorológicos (Temperatura, precipitación mensual, humedad relativa, evaporación mensual, entre otros), para determinar las condiciones meteorológicas actuales a lo largo de la Línea de Transmisión L-718.

5. En el ítem 3.8.6 *"Uso actual de la tierra"* (Folio 025), el Titular indicó que la identificación del uso actual de la tierra, en el tramo de los 25 km de la Línea de Transmisión L-718, se realizó a partir de imágenes satelitales, tomando como referencia la clasificación de la Unión Geográfica Internacional (UGI); sin embargo, el Titular no indicó la referencia cartográfica y espacial utilizada (cartografía base y temática); asimismo, no indicó los criterios empleados para la determinación de las unidades de uso actual de la tierras, así como la descripción de las unidades de uso actual de las tierras identificadas para el área del Proyecto.

6. En el 3.8.21.1 *"Calidad de aire"* (Folios 067 al 071) y en el ítem 8.21.2 *"Calidad de ruido"* (Folios 071 al 080), el Titular no detalló los criterios técnicos utilizados para la ubicación de las estaciones de muestreo de aire y ruido; asimismo se evidencia que las tres (03) estaciones de muestreo se encuentran comprendidas en el tramo de los 25 km de la Línea de Transmisión L-718 y caracterizarían las condiciones ambientales de aire y ruido de los centros poblados cercanos a los distritos de Callahuanca, San Pedro de Casta y San Juan de Iris, sin considerar a los distritos de Huachupampa, Carapoma y Huanza; además, el Titular no presentó las fichas de ubicación de las estaciones de muestreo, ni la evidencia fotográfica que acreditan la realización de los muestreos in-situ.

7. El Titular presentó el certificado de calibración del Sonómetro (Folio 185), sin embargo, el referido certificado fue emitido por Corporación Metrológica Orión S.R.L., empresa que no se encuentra acreditada por INACAL para realizar la referida calibración, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 15 del Decreto Supremo N° 085-2003-PCM.

8. En el ítem 3.8.21.3 *"Calidad de suelo"* (Folios 072 al 079), el Titular no señaló los criterios técnicos utilizados para la ubicación de las estaciones de muestreo de calidad de suelo; asimismo se evidencia que sólo consideró una estación de muestreo (SU-02) en el tramo de los 25 km de la Línea de Transmisión L-718, la cual no caracterizaría los distintos tipos de unidades de suelo y uso actual del suelo a lo largo del recorrido de la referida línea.

9. Respecto al análisis e interpretación de los resultados de calidad del suelo, el Titular presentó la Tabla 77 *"Resultado de la estación evaluada para calidad de suelo"* (Folio 73), realizando la comparación de

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

resultados con el uso de suelo "*Comercial/Industrial/Extractivos*", de acuerdo al Estándar de Calidad Ambiental para suelo; sin embargo, no presentó el sustento técnico para realizar la comparación con el referido uso de suelo, toda vez que, de acuerdo al uso actual de la tierra, el lugar donde se recogió la muestra son terrenos con presencia de matorral y/o agrícola; asimismo, el Titular no presentó las fichas de ubicación de las estaciones de muestreo, ni la evidencia fotográfica que acreditan la realización de los muestreos in-situ.

10. En el ítem 3.8.8 "*Cobertura Vegetal*" (Folio 026), el Titular describió las unidades de cobertura vegetal identificadas para el área del Proyecto; sin embargo, no ha cuantificado el área (ha) que corresponde a cada cobertura vegetal.

11. El ítem 3.8.9 "*Condiciones de flora y fauna*" (Folio 027), el Titular indicó que para representar el estado actual del componente biológico de la zona, se ha tomado como fuente primaria la caracterización efectuada en el marco del estudio "*Declaración de Impacto Ambiental – Línea de Transmisión 60 kV (Tramos V-10 hacia la SE Carhuac)*", aprobado con Resolución N° 049-2016-SENACE/DCA; y que fue *"complementada con la visita de campo que se realizó a nivel de levantamiento de información, consignado en el Estudio de Impacto Socio-Ambiental (EISA)"*; sin embargo, el Titular no sustentó los criterios por los cuales considera que el referido estudio ambiental puede emplearse como información secundaria para el presente ITS y tampoco ha indicado la referencia (datos del estudio ambiental aprobado) que le corresponde al "*EISA*".

12. En el ítem 3.8.9.1 "*Flora*" (Folios 027 y 028), el Titular presentó información inconsistente y/o incompleta de acuerdo al siguiente detalle:

    a. El Titular indicó que no se registraron especies de plantas en categoría de conservación; sin embargo, en la Tabla N° 12 "*Especies de Flora*", se evidencia la existencia de varias especies en estado de conservación a nivel nacional e internacional; como ejemplo, *Mutisia acuminata* (NT), *Caesalpinia spinosa* (VU) y las especies de la familia de las Cactaceae (Apéndice II de la CITES), entro otros. Por lo que, la información presentada por el Titular resulta contradictoria.
    b. El Titular registró en la Tabla N° 12 "*Especies de Flora*" a la especie *Tillandsia religiosa*. Al respecto, dicha especie no presenta distribución en Perú de acuerdo a la revisión realizada en bases de datos internacionales de especies de flora silvestre (http://tropicos.org/, http://biotaxa.org/ y http://theplantlist.org/).

13. En el ítem "*Mamíferos mayores*" (Folio 028), el Titular reportó a "*Mus musculus*" como una especie de mamífero mayor; sin embargo, la referida especie corresponde a un mamífero menor, por lo que se evidencia incoherencia en la información presentada.

14. En el ítem 3.8.10 "*Medio socio, cultural y económico*" (Folios 31 al 67), el Titular presentó información secundaria realizada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática en los Censos Nacionales XI de Población y VI de Vivienda (Censo 2007), asimismo el Titular afirmó la presencia de tres (03) Comunidades Campesinas (CC) aledañas: Huanza, San Juan de Iris, y San Pedro de Casma (Folios 60 al 63); sin embargo, no presentó información socioeconómica y cultural relacionada a las referidas comunidades, así como un mapa que delimite el territorio de las tres (03) comunidades y la superposición del Proyecto sobre éstas.

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

15. En la Tabla N° 82 "*Matriz de interacción del Proyecto*" (Folio 084), el Titular no ha considerado en la evaluación y descripción de los impactos ambientales, los siguientes aspectos:

    a. El Titular consideró la "*Alteración de calidad del suelo*" durante la actividad de "*Retiro de componentes actuales (conductor y cable ADSS)*"; sin embargo, no consideró el referido impacto durante la actividad de "*Instalación de componentes nuevos (conductor y cable OPGW)*".
    b. En la Tabla N° 82 "*Matriz de interacción del Proyecto*" (Folio 084), el Titular no consideró la "*Alteración de la calidad de suelo*" producto de la actividad de "*Disposición y eliminación de residuos*".
    c. El Titular no identificó los impactos ambientales relacionados a la geomorfología, uso actual del tierras, capacidad de uso mayor de las tierras, hidrología y a los diferentes grupos taxonómicos de la fauna.
    d. El Titular no identificó los impactos ambientales relacionados a la perspectiva y conflictos de la población (Comunidades campesinas), ni sobre los atractivos turísticos, descritos en el ítem 3.8.20 del ITS presentado.
    e. El Titular identificó como posible impacto hacia el componente biológico "*alteración sobre la biodiversidad y abundancia*"; sin embargo, el Titular no consideró como impacto la "*Colisión de aves*"; considerando que este impacto está asociado a las Líneas de Transmisión.

16. En el ítem 3.10.2 "*Matriz de Evaluación de Impactos*" y en el ítem 3.10.3 "*Descripción de los Impactos Ambientales*" (Folios 093 al 097), el Titular no describió, ni evaluó los impactos ambientales señalados en la Observación N° 15. Asimismo, respecto a la descripción de los impactos ambientales, el Titular presentó una descripción general, sin justificar la valoración del referido impacto sobre el componente ambiental a afectar.

17. En el ítem 3.11 "*Comparación de los impactos ambiéntales del IGA aprobado vs el ITS*" (Folio 098), el Titular presentó una Tabla, realizando la comparación de los impactos ambientales en la etapa de operación; sin embargo, los impactos ambientales identificados para el ITS, difieren en su denominación de los identificados en el ítem 3.9 "*Identificación y evaluación de los impactos ambientales*" (Folios 082 al 098); asimismo, se evidencian impactos no relacionados al PAMA como es el "*Peligro o normal desarrollo de la fauna y flora*". De otro lado, se evidencia que el Titular no ha realizado la comparación de los impactos relacionados al componente paisajístico, ni presentó la información en el ítem 3.8 "*Componentes ambientales*".

18. Respecto al ítem 3.12 "*Plan de Manejo Ambiental*" (Folios 99 al 103), el Titular no ha relacionado las medidas de manejo propuestas con los potenciales impactos ambientales; debido a que el Titular no ha identificado dichos impactos ambientales de acuerdo a lo señalado en las Observaciones N° 15 y N° 16.

19. En el ítem 3.1.16 *"Plan de Vigilancia Ambiental"* (Folios 109 111), el Titular no presentó el programa de monitoreo biológico, así como no ha sustentado los criterios empleados para la determinación de la ubicación de las estaciones de monitoreo y de las frecuencias de monitoreo para el programa propuesto respecto a la calidad ambiental (calidad del aire, calidad de ruido, calidad de radiaciones no ionizantes y calidad de suelo).

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

IV. CONCLUSIÓN

De la evaluación realizada a la documentación presentada por Andean Power S.A.C., se verificó que no ha cumplido con todos los requisitos técnicos y legales exigidos por las normas ambientales que regulan las Actividades Eléctricas y con lo dispuesto por el artículo 4° del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM; por lo que, corresponde declarar la NO CONFORMIDAD del Informe Técnico Sustentatorio del Proyecto *"Modificación de componentes de la Línea de Transmisión de 60 kV, tramo SE Callahuanca – T30 (Huanza)"*.

Sin perjuicio de ello, corresponde señalar que la no conformidad del Informe Técnico Sustentatorio del Proyecto "Modificación de componentes de la Línea de Transmisión de 60 kV, tramo SE Callahuanca – T30 (Huanza)" no imposibilita a Andean Power S.A.C. a presentar un nuevo Instrumento de Gestión Ambiental; por lo que, de presentarse deberá tomar en cuenta los criterios previamente señalados en el presente Informe, así como en la normativa vigente.

V. RECOMENDACIONES

Por lo expuesto, los suscritos recomendamos lo siguiente:

- Remitir el presente Informe a la Directora General de Asuntos Ambientales Energéticos a fin de emitirse la Resolución Directoral correspondiente.
- Remitir el presente Informe y la Resolución Directoral a emitirse a Andean Power S.A.C. y al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, para su conocimiento y fines.
- Remitir copia del presente Informe, de la presente Resolución Directoral a emitirse y de todo lo actuado en el presente procedimiento administrativo al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, para su conocimiento y fines correspondientes.
- Publicar el presente Informe en la página web del Ministerio de Energía y Minas, así como la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Elaborado por:

Blga. Cecilia Vegas Carrera
CBP N° 6626

Ing. Jaime D. León Pinares
CIP N° 110391

Abog. Hector D. Benitez Castro
CALL N° 7807

Blgo. Harry P. Canales Cuadros
CBP N° 7657

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

Revisado por:

Blga. Nilda L. Olivera Salcedo
CBP N° 9469

Abog. Cinthya Gavidia Melendez
CAL N° 60273

Aprobado por:

Ing. Liver A. Quiroz Sigueñas
Director (e) de Gestión Ambiental Energética

www.minem.gob.pe

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