



PERÚ

Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección General de Asuntos
Ambientales Energéticos

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

INFORME N° 771 -2015-MEM/DGAAE/DNAE/DGAE/LQS/CCH/AJA

A : Renato Baluarte Pizarro
Director General de Asuntos Ambientales Energéticos

Asunto : Evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "*Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Electrificación Rural de la Provincia del Manu – Departamento de Madre de Dios*", presentado por el Gobierno Regional de Madre de Dios.

Referencia : Escrito N° 2491281 (21.04.15)

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

I. ANTECEDENTES

- Mediante escritos N° 2491281 y N° 2491764 de fecha 21 y 22 de abril de 2015 respectivamente, la Dirección Regional de Energía y Minas de Madre de Dios (DREM de Madre de Dios) traslada la solicitud de evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto "*Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Electrificación Rural de la Provincia del Manu – Departamento de Madre de Dios*" (en adelante el Proyecto) a la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos (DGAAE) del Ministerio de Energía y Minas (MEM), presentado por el Gobierno Regional de Madre de Dios (en adelante el Titular).
- Mediante Oficio N° 1046-2015-MEM/DGAAE de fecha 08 de mayo de 2015, la DGAAE remitió la DIA del Proyecto al Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP), a fin de que emita opinión técnica, de conformidad con lo establecido en el Decreto Supremo N° 003-2011-MINAM.
- Mediante escrito N° 2506888 de fecha 15 de junio de 2015, el SERNANP remitió el Oficio N° 807-2015-SERNANP-DGANP a la DGAAE, donde adjuntó la Opinión Técnica N° 286-2015-SERNANP-DGANP correspondiente a la evaluación de la DIA del Proyecto.
- Mediante escrito N° 2514516 de fecha 07 de julio de 2015, Clean Technology S.A.C. remitió a la DGAAE información complementaria al levantamiento de observaciones de la DIA del Proyecto para su evaluación.

II. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

En lo que respecta a la DIA del Proyecto "*Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Electrificación Rural de la Provincia del Manu – Departamento de Madre de Dios*", el Titular señaló lo siguiente:

a) Objetivo

Dotar de energía eléctrica a partir de las redes primarias de distribución sustituyendo a los grupos electrógenos que actualmente se vienen utilizando para abastecerse de electricidad, con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población de la localidad de Salvación y las poblaciones ubicadas en el trayecto de la carretera de la provincia de Manu, de esta manera se contará con energía de calidad a costo regulado y administrado por una empresa concesionaria.

b) Justificación

El incremento de la demanda eléctrica en el distrito de Pilcopata (Kcosñipata) Cusco, que se alimenta de la Central Hidroeléctrica de Montañeza (300 kW), hace que el servicio de energía eléctrica no continúe hacia las localidades de Salvación y Gamitana.

Las 13 localidades beneficiarias del Proyecto presentan carencia y escaso acceso al servicio público de electricidad. Los grupos electrógenos que son usados actualmente en

**PERÚ****Ministerio
de Energía y Minas****Viceministerio
de Energía****Dirección General de Asuntos
Ambientales Energéticos**

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

algunas localidades brindan servicio eléctrico de manera restringida, esto debido al alto costo de operación y mantenimiento de los equipos. En otros casos existen localidades que no cuentan con infraestructura eléctrica.

El desarrollo y ejecución del presente Proyecto lograrán las siguientes oportunidades:

- Desarrollo socio económico y productivo de las localidades.
- Mejora en la calidad de vida de los pobladores de las localidades.
- Aumento de la actividad productiva, comercial y turística.
- Disminución de los costos de actividades productivas y comerciales.
- Disminución de las restricciones en la disponibilidad de telecomunicaciones.
- Mejora en la calidad de los servicios de salud y educación.

Ubicación

El área del Proyecto se encuentra ubicado en el distrito de Pilcopata, provincia de Paucartambo, departamento de Cusco y los distritos de Manu y Fitzcarrald, provincia de Manu, departamento de Madre de Dios, a una altura promedio de 500 m.s.n.m. tal como se detalla en el siguiente cuadro:

Ubicación del Proyecto

DEPARTAMENTO	Madre de Dios	Cusco
PROVINCIA	Manu	Paucartambo
DISTRITO	Manu y Fitzcarrald	Pilcopata

Descripción del Proyecto

El Proyecto consiste en una Línea primaria aérea de 33 kV (Sistema Trifásico), que se iniciará en Pilcopata en la región Cusco y llegará a la sub estación de transformación de 33 kV a 22.9 kV, ubicada en la localidad de Salvación en el departamento de Madre de Dios. Desde este punto iniciará la Línea aérea primaria de 22.9 kV (Sistema Trifásico) que recorrerá toda la longitud del proyecto hasta la localidad de Nueva Edén departamento de Madre de Dios. A su vez, el Proyecto conforma las Redes primarias de 22.9 kV que se enlazarán con la Línea primaria de 22.9 kV y sus redes secundarias y acometidas domiciliarias que llevarán a energía eléctrica a las áreas destinadas en el Proyecto.

Descripción de las Características Eléctricas

Línea Primaria 33 kV. Pilcopata- Salvación

La Línea Primaria 33kV Pilcopata - Salvación de Sub transmisión de energía eléctrica, se clasifica de acuerdo al nivel de tensión con la que trabaja, y de acuerdo a la clasificación técnica se tiene que los que se encuentran sobre los 30,000 voltios.

Características Técnicas de la Línea Primaria 33kV. Pilcopata - Salvación

Sistema	Trifásico
Tensión	33 kV
Potencia Máxima	2 MW
Longitud Total	17,596 Km
Conductor	AAAC - Aleación de Aluminio
Sección	70 mm ²
Relación de Transformación	33/22.9 kV
Aisladores	Aislador de porcelana Tipo PIN 56.4
Estructuras	Postes de concreto armado centrifugado 15 m/375 DaN, 15m/375 DaN y 15 m/405 DaN
Puesta Tierra	Electrodo de acero recubierto de cobre de 2.4 m, 19 mmø contara con puesta a tierra tipo PAT-1 con un valor menor a 25 Ω

Fuente: Estudio de Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Electrificación Rural de la Provincia del Manu, Madre de Dios - ELECTROSUR 2015.



PERÚ

Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección General de Asuntos
Ambientales Energéticos

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

Subestación de transformación 33/22.9 kV

Es la construcción de las obras civiles que abarca cerco perimétrico, oficinas y caseta de vigilancia, en la parte electromecánica se tiene la instalación del equipo transformador, equipos de control y maniobras tanto en el patio de llaves 33kV y 22.9kV, tableros y pupitres de control, iluminación de patio, emergencia, sistema de comunicaciones.

Características Técnicas de la subestación de transformación 33 / 22,9 kV

PARAMETRO	S.E. SALVACION	
TENSION NOMINAL (kV)	33 kV	22.9 kV
Frecuencia (Hz)	60	
Conexión del Neutro del Transformador	Solido	Aislado
Numero de Fases	3	3
Tensión Máxima de Operación del Sistema kV	34.5	24
Tensión asignada soportada al impulso tipo rayo (Kv)	325	170
Corriente cortocircuito Mínima del equipo (A)	25	25
Máxima duración de Cortocircuito, (ms)	250	250
Distancia de Fuga mínima (mm/kV)	25	25
Tiempo normal de aclaración de la falla	100	100
Tiempo de aclaración de la falla en respaldo (ms)	400	400
Identificación de Fases	RST	RST

Fuente: Estudio Definitivo Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Electrificación Rural de la Provincia del Manu, Madre de Dios -ELECTROSUR 2015.

Redes primarias

Las redes primarias inician desde la línea principal 22.9 kV y se diseña como las derivaciones con seccionamiento para evitar conflictos futuros en caso de mantenimiento en cada una de las redes primarias y su equipo de transformación de distribución.

Características Técnicas de las redes primarias

Localidades Proyectadas	Total: 13 centros poblados
Sistema	Trifásico/Monofásico
Tensión Nominal	22.9 kV
Conductor	Aleación de Aluminio
sección	AAAC 35 mm ² y 50 mm ²
Soporte	Poste de C.A.C. 12/300 160/340m. Poste de C.A.C. 12/200 150/330m.
Aislamiento	Aisladores de porcelana Tipo Pin clase ANSI 56-4 y de suspensión de goma de silicona RPP-25
Disposición	Horizontal
Pararrayos	Tipo LV auto válvula, 21 kV, 10 KA

Fuente: Estudio Definitivo Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Electrificación Rural de la Provincia del Manu, Madre de Dios-ELECTROSUR 2015

Redes Secundarias y acometidas domiciliarias: Salvación, Santa Cruz, Shintuya, Itahuania, Nuevo Edén y Palotoa

Las redes secundarias serán aéreas y operarán con las siguientes tensiones nominales normalizadas:

- Redes Trifásicas: 380/220 V con tres conductores de fase y un neutro corrido y multiaterrado.
- Redes Monofásicas: 440/220 V con dos conductores de fase y un neutro corrido y multiaterrado y con circuitos derivados en 220 V.



La tensión de servicio de las cargas monofásicas del servicio particular y de alumbrado público será de 220 V, registrada entre el conductor de fase y el neutro.

Características Técnicas de las Redes Secundarias

Sistema	Trifásica/Monofásica
Tensión	Trifásica: 380/220 V Monofásica: 440/220 V
Estructura	Postes de concreto centrifugado de 8 m/200 daN y 8m/300 daN
Conductor	Aleación de Aluminio AAAC
Sección	25 mm ²
Alumbrado Publico	El alumbrado público se utilizaran lámparas de vapor de Na de 50 W de Potencia.
Puesta a Tierra	Electrodo Copperweld de 2.4 mt 5/8" diámetro. Conductor de cobre recocido para la bajada a tierra
Conexiones Domiciliarias	Conexión aérea monofásica con medidor electrónico de energía de 220 V de 5-40 ^a con cable concéntrico de 2x4 mm ² .

Fuente: Estudio Definitivo Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Electrificación Rural de la Provincia del Manu, Madre de Dios – ELECTROSUR 2015

Áreas Auxiliares

- Instalación de oficinas centrales: Comprende la instalación de las oficinas principales en lugares estratégicos cercanos a la obra.

Recursos utilizados

- No indican las fuentes de abastecimiento de agua.
- Los materiales granulares utilizados como relleno provendrá de canteras autorizadas.

Demanda de mano de obra

El titular no indicó la mano de obra durante la etapa de construcción y operación del Proyecto.

Actividades para la Construcción de la línea primaria de 33kV y 22.9 kV y Redes Primarias

- Obras preliminares.
- Instalación de Postes.
- Instalación de retenidas.
- Montaje de armados.
- Montaje de conductores.
- Instalación de puesta a tierra.
- Pruebas y puesta en servicio.

Actividades para la Construcción de la Sub Estación 33/22.9 kV Salvación

- Ingeniería de detalle y coordinación de la protección.
- Transformador de potencia.
- Pórticos y barras.
- Red de tierra profunda y superficial.
- Conexiones aéreas.
- Equipos en 33 kV.
- Equipo de patio de llaves en 22.9 kV.
- Tablero de control de protección y medición.
- Equipos interiores de servicios auxiliares.
- Equipos para iluminación de patio exterior.
- Pruebas de puesta en servicio.



Actividades para la Construcción de las Redes Secundarias

- Obras preliminares.
- Instalación de Postes.
- Instalación de retenidas.
- Montaje de armados.
- Montaje de conductores auto portantes.
- Instalación de puesta a tierra.
- Pastorales, luminarias y lámparas.
- Conexiones domiciliarias.
- Pruebas y puesta en servicio.

Tiempo de construcción del Proyecto

Según el Cronograma de construcción el Proyecto, este se desarrollará de la siguiente manera:

- El tiempo de construcción de la Línea Primaria de 33 kV será de un tiempo estimado de 150 días calendario.
- El tiempo de construcción de la Subestación 33/22.9 kV Salvación será de un tiempo estimado de 90 días calendario.
- El tiempo de construcción de la Línea Primaria de 22.9 kV será de un tiempo estimado de 300 días calendario.
- El tiempo de construcción de las Redes Primarias será de un tiempo estimado de 30 días calendario.

Presupuesto

El costo total asciende a S/. 7'397,585.49 (siete millones trescientos noventa y siete mil quinientos ochenta y cinco con 49/100 nuevos soles) incluido IGV.

Área Natural Protegida y Área Arqueológica

Áreas Naturales Protegidas

Existen 2 áreas naturales protegidas cercanas al Área del Proyecto: Parque Nacional del Manu y la Reserva Comunal Amarakaeri. La Reserva Comunal Amarakaeri es la que se ubica más cerca al área de Influencia del proyecto, aunque no existe yuxtaposición entre ambas áreas. En el siguiente cuadro se presentan las distancias mínimas y máximas entre el proyecto y las Áreas Naturales Protegidas:

Áreas Naturales Protegidas cercanas al área de Influencia Ambiental del Proyecto

Nombre	Distancia (m)	Departamento
Parque Nacional del Manu	Mínima = 12234 m Máxima = 14036 m	Cuzco, Madre de Dios
Reserva Comunal Amarakaeri	Mínima = 705 m Media = 4383 m Máxima = 8594 m	Madre de Dios

Área Arqueológica

El presente Proyecto cuenta con Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) N°002-2013/MC, donde se concluye que no existen vestigios arqueológicos en superficie.

Área de Influencia del Proyecto

Área de Influencia Directa (AID)

Se ha definido el área de influencia directa del proyecto, como el espacio correspondiente al emplazamiento de cada uno de los componentes del proyecto, puesto que es ahí donde se generarán los impactos ambientales directos con mayor intensidad. El área de influencia



directa propuesto por el Titular *"corresponde al área cuyos extremos espaciales están definidos por la franja de servidumbre; para este caso el ancho de la franja de servidumbre para las líneas primarias (22.9 kV) y para la red de transmisión (33 kV) será de 40 metros (20 m a cada lado del eje de la línea), asimismo se considera como área de influencia el área que ocupará la subestación de 2 MVA en Villa Salvación.* Al respecto, con relación a la franja de servidumbre, lo indicado por el Titular no es concordante a lo dispuesto en el Código Nacional de Electricidad; asimismo, el Titular no señaló las extensiones o longitudes de las Redes Primarias y Redes Secundarias ni determinó la superficie que ocupará el AID; por lo que, se requiere que el Titular replantee el AID del Proyecto.

Es importante señalar que el AID del Proyecto geográficamente se ubicaría en las localidades que se listan en el siguiente cuadro:

Relación de Localidades Beneficiarias con el Proyecto

Ítem	Localidad	Categoría	Distrito	Provincia
1	Salvación	Pueblo	Manu	Manu
2	Itahuania	Caserío	Manu	Manu
3	Shintuya	CC.NN	Manu	Manu
4	Palotoa Llaclapampa	CC.NN	Manu	Manu
5	Gamita	Caserío	Manu	Manu
6	Santa Cruz	Caserío	Manu	Manu
7	Mansilla	Anexo	Manu	Manu
8	Nueva Masilla	Anexo	Manu	Manu
9	Adán Rayo	Anexo	Manu	Manu
10	Los Aguanos	Anexo	Manu	Manu
11	Nuevo Edén	Pueblo	Fitzcarrald	Manu
12	San Isidro	Anexo	Manu	Manu
13	Cabo de Hornos	Anexo	Manu	Manu

Fuente: Estudio Definitivo Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Electrificación Rural del Provincia del Manu. Madre de Dios - ELECTROSUR 2015

Área de Influencia Indirecta (All)

El área de influencia indirecta propuesto por el Titular *"corresponde al área ubicada en el curso de la línea primaria, con un ancho de 100 m por lado, donde existe la presencia de ecosistemas naturales que serán influenciados indirectamente durante la ejecución del proyecto y son los siguientes puntos:*

- Línea Primaria 33 KV – Pillcopata – Salvación.
- Subestación de transformación 33/22.9 kV – Salvación.
- Línea Primaria 22,9 kV – Salvación, Santa Cruz, Shintuya Itahuania, Nuevo Edén y Palotoa.
- Redes Primarias y subestaciones 22.9 kV – Salvación, Santa Cruz, Shintuya, Itahuania, Nuevo Edén y Palotoa.
- Redes Secundarias y acometidas domiciliarias – Salvación, Santa Cruz, Shintuya, Itahuania, Nuevo Edén y Palotoa.

Al respecto, de acuerdo a la información presentada, el Titular no determinó la superficie que ocupará el All, ni tampoco identificó los centros poblados que serán afectados indirectamente por el Proyecto.



Línea Base Física

Fisiografía

El área del Proyecto presenta una fisiografía muy variada. Las unidades fisiográficas identificadas en el área del proyecto se encuentran: Colinas bajas fuertemente disectadas (Cb-fd), Colinas bajas ligeramente disectadas (Cb-lf), Colinas altas fuertemente disectadas (Ca-fd), Complejo de Orillares (Co), Islas (Is), Lomadas (Lo), Montaña baja empinada (Mb-e), Montaña baja muy empinada (Mb-me), Terrazas altas ligeramente disectadas (Ta-lf), Terrazas altas ligeramente disectadas (Ta-lf), Terrazas bajas con drenaje bueno o moderado (Tb-dbm), Terrazas medias con drenaje bueno a moderado (Tm-dbm), Terrazas medias con drenaje imperfecto a pobre (Tm-dip), Terrazas medias con zonas de mal drenaje (Tm-md)

Geomorfología

Las unidades geomorfológicas identificadas en el área del proyecto se encuentran: Barras o diques semilunares, Llanura fluvial, Llanura fluvial no inundable, Montañas calcáreas paleozoicas, Montañas detríticas paleozoicas, Montañas estructurales, Planicies estructural erosional, Planicies erosivas pleistocénicas y Relieve de colinas estructurales.

Geología

Se encuentra constituida predominantemente por rocas sedimentarias y metamórficas, cuya secuencia estratigráfica abarca edades que van desde el Paleozoico hasta el Cuaternario. Las principales unidades geológicas que abarca el área de influencia del proyecto están: Depósitos Fluviales, Depósito aluvial, Depósito Coluvio – Aluvial y Formación Madre de Dios.

Suelos

La clasificación de la capacidad de uso mayor de suelo identificado en el área del proyecto se encuentra: Tierras Aptas para Cultivo en Limpio (A), Tierras Aptas para Cultivo permanente (C), Tierras Aptas para Pastos (P), Tierras Aptas para Producción Forestal (F) y Tierras de Protección (X).

Asimismo, taxonómicamente en el área del proyecto se han identificado tres órdenes de suelos Entisoles, Inceptisoles y Ultisoles; de las cuales se determinaron 4 subórdenes, 6 grandes grupos de suelo. Edáficamente se identificaron 13 series de suelos divididos en 3 consociaciones y 5 asociaciones de suelos.

Clima

Temperatura

La temperatura del área de estudio es alta, y está sujeta a una gran variación, ya que oscilan entre los 37.3 °C y los 10.3 °C. La ocurrencia de temperaturas mínimas muy bajas es motivo para que esta zona adquiera características sub-tropicales, no obstante que su promedia anual de 24.8 °C es característico de climas tropicales.

Precipitación

La precipitación anual promedio es de 3810.2 mm. Los periodos de ocurrencia de la máxima precipitación se dan en las estaciones de verano y primavera.

Vientos

Los vientos predominantes son los que proceden del noroeste, cuya velocidad promedio es de 4 m/s. Los vientos más fuertes son los que provienen del Sur, con una velocidad promedio de 9 m/s. Las velocidades medias de estos vientos oscilan entre 2 m/s y 6m/s, denominados como vientos débiles a brisas moderadas.



Humedad

El área se caracteriza por tener una gran humedad que se presenta a lo largo de casi todo el año llegándose a registrar una humedad relativa media anual de 82 % y alcanzando en el periodo lluvioso valores hasta un 88 %.

Ecología (Zonas de Vida)

En el área del Proyecto se identificaron dos (02) Zonas de Vida: Bosque muy Húmedo Subtropical (Transicional a Bosque Pluvial Subtropical) y Bosque Pluvial - Subtropical

Recursos Hídricos

En el área del Proyecto se han identificado una (01) Intercuenca y cinco (05) Subcuencas: La Intercuenca Río Alto de Madre de Dios, La Subcuenca Río Madre de Dios, La Subcuenca Río Manu, La Subcuenca Río Blanco, La Subcuenca Río Chilive y La Subcuenca Río Colorado.

Índices Ambientales

Calidad de Aire

Se realizó el monitoreo de calidad de aire en la Municipalidad de Villa Salvación y en la Posta Medica de la Comunidad Nativa Shintuya. Así mismo, se realizó el muestreo de los parámetros PM10($\mu\text{g}/\text{m}^3$), PM2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$), Pb ($\mu\text{g}/\text{m}^3$), CO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$), NO₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$), SO₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$), O₃ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$), NO_x ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) y SO_x ($\mu\text{g}/\text{m}^3$), cuyos resultados no superaron el Decreto Supremo N° 003-2008-MINAM: Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire y de acuerdo al Decreto Supremo N° 074-2011-PCM: Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire.

Ruido

Se realizó el monitoreo de ruido ambiental en el Centro Poblado Urbano Salvación y Comunidad Nativa Shintuya, incluidas dentro del Proyecto, y se determinaron que los valores no exceden los estándares de calidad ambiental para ruido enmarcado bajo Decreto Supremo N° 085-2003-PCM: Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.

Calidad de Agua

Se realizó el muestreo para determinar la calidad de agua a 1.72 km del Centro Poblado Pillcopata aguas abajo del Río Pillcopata, a 180 m del Centro poblado Villa Salvación aguas abajo del Río Salvación, a 373 m de la Comunidad Nativa Shintuya aguas abajo del Río Madre de Dios, evaluando los siguientes parámetros: pH, Conductividad Eléctrica, Oxígeno Disuelto, Temperatura, Sólidos Suspendidos Totales y Aceites y Grasas; tomando como referencia a los Estándares Nacionales de Calidad para Agua, sustentado bajo Decreto Supremo N° 002-2008-MINAM. Finalmente, en los resultados de muestreo, se determinó que los parámetros considerados para dicho análisis se encontraron dentro de los estándares establecidos en la norma en mención a excepción del parámetro Sólidos Suspendidos Totales, los cuales superaron el Estándar de Calidad de Agua.

Suelo

Se realizó la caracterización del suelo con la finalidad de identificar las condiciones actuales del suelo del área del Proyecto, determinándose un total de 3 puntos de muestreo los cuales son los más representativos del área del proyecto: a 1.8 km del Centro Poblado Salvación, a 1.5 km del Centro Poblado Mansilla II y a 397 m de la Comunidad Nativa de Shintuya.

Línea Base Biológica

Flora

En el área de estudio se registró un total de 197 especies de plantas vasculares distribuidas en 54 familias. Las especies más relevantes corresponden al Género Inga, que registró 15 especies de flora.

Fauna:

En relación a las aves se registró un total de 52 especies de aves, 28 familias y 17 órdenes.



De las especies registradas, 47 corresponden a especies propias de ecosistemas terrestres y 5 son especies acuáticas.

En relación a los mamíferos, sólo se registró avistamientos en 6 de las 10 unidades de muestreo preestablecidas para el registro de mamíferos. Se determinó la presencia de 7 especies dentro del área del proyecto. El levantamiento de información permitió registrar 21 individuos, y reportar 5 órdenes, 6 familias y 7 especies de mamíferos presentes en el área de Influencia del proyecto.

En relación a los reptiles se registraron 5 unidades, correspondientes a 3 especies y 3 Familias.

Para el caso de anfibios se realizaron avistamientos de anfibios en 7 unidades muestrales, correspondientes a 1 sola especie y 1 familia.

Línea Base socioeconómica

Las localidades que comprenden el recorrido de la línea de transmisión; son 13 localidades distribuidas a lo largo del eje del recorrido de la línea de transmisión; asimismo los accesos correspondientes al área de servidumbre involucran localidades que se encuentran en el área de influencia indirecta del proyecto.

La distribución de población por sexo en los distritos involucrados en el proyecto, tenemos que la población es predominantemente masculina, en el distrito del Manu el 55.16% son varones mientras que en Fitzcarrald el 52.73%; por otro lado la población femenina se distribuye del siguiente modo: en el distrito del Manu el 44.84% y en Fitzcarrald el 47.28% son mujeres.

Los niveles educativos que una persona puede alcanzar son educación inicial, primaria, secundaria, superior no universitaria y superior universitaria. Los cuatro últimos niveles se subdividen en incompleto y completo. En líneas generales el 36.36% y el 38.52% de la población del distrito del Manu y de Fitzcarrald tienen únicamente estudios a nivel primario respectivamente.

La Acuicultura en Madre de Dios, se viene desarrollando en forma extensiva y sin mucha técnica, con la producción de alevinos de peces nativos.

La Población Económicamente Activa en condición de Ocupada (PEA ocupada) en la Región Madre de Dios representa el 52.43% del total de la población de 14 a 64 años. Asimismo, más del 80% accede al servicio de agua por medio del río, acequia, manantial o similar; siendo diferente en relación a los servicios higiénicos, es importante mencionar que en Fitzcarrald existe un alto porcentaje que no cuenta con servicios higiénicos.

En cuanto al alumbrado la mayoría de la población del área de influencia no cuenta con el servicio de luz eléctrica. El combustible empleado para cocinar predominante es la leña.

Identificación de los Impactos Ambientales

Etapas de Construcción:

- Contaminación sonora.
- Contaminación atmosférica.
- Pérdida de la calidad de suelo.
- Alteración del paisaje natural.
- Pérdida de cobertura vegetal.
- Pérdida del hábitat.
- Generación de empleo.
- Riesgo a la salud.

Etapas de Operación y Mantenimiento:

- Mejoramiento de la calidad de vida.



- Incremento de las posibilidades de acceso e integración.
- Afectación de la salud e incremento de ocurrencia de accidentes.
- Alteración del paisaje natural.
- Contaminación atmosférica.
- Compactación de suelos.
- Contaminación acústica.
- Generación de empleo.

Etapas de Abandono

- Alteración del paisaje natural.

Plan de Manejo Ambiental

- Programa de medidas preventivas correctivas y/o de mitigación.
- Programa de Prevención de posibles alteraciones de calidad de suelo.
- Programa de Prevención de posibles alteraciones de la calidad de agua.
- Programa de Prevención para Cobertura Vegetal.
- Programa de Prevención de la Fauna.
- Programa de Prevención para Restos Arqueológicos.
- Programa de Prevención de la Salud y Seguridad.
- Programa de Generación de Empleo y Desarrollo de Actividades Económicas.
- Programa de Capacitación y Educación Ambiental.
- Programa de Manejo de Residuos Sólidos.
- Programa de Monitoreo de Calidad de Aire, Calidad de Ruido, Calidad de Agua Superficial, Radiaciones No Ionizantes y Calidad de Suelo.
- Programa de Medidas Preventivas correctivas y/o mitigación

Las principales medidas preventivas que el Titular propone, se describen en el siguiente cuadro:

Etapas	Medidas Preventivas, Correctivas y/o de Mitigación
Construcción	<u>Ambiente Físico</u> - Serán revisados los vehículos periódicamente para evitar la afectación al aire con generación de gases de combustión al ambiente. - Contaran todas las unidades vehiculares con silenciadores para evitar el exceso de ruido en la zona del proyecto.
	<u>Ambiente Biológico</u> - Se evitará el desbroce innecesario de la vegetación fuera de las zonas de las instalaciones principales e instalaciones auxiliares del Proyecto. - Las actividades de construcción serán limitadas solo a las áreas destinadas con la finalidad de no afectar el hábitat de las especies de fauna de la zona.
	<u>Ambiente Socioeconómico</u> - Se implementará un Programa de Empleo Local, detallado en la numeral 5.4.6.8.3 con la finalidad de generar oportunidades proporcionales y equitativas en el área de influencia del proyecto. - Se priorizará la contratación de mano de obra no calificada de los pobladores del área de influencia del proyecto, de acuerdo a los requerimientos del mismo, en la marco de la legislación nacional vigente, siempre y cuando los postulantes cumplan los requisitos laborales exigidos.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Energía

Dirección General de Asuntos
Ambientales Energéticos

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

Operación	<u>Ambiente Físico</u> - Se implementará un Programa de Calidad de Aire, detallado en la numeral 5.4.4.4.3 con la finalidad de proteger la salud de la población y preservar el ecosistema local. - Se implementará un Programa de Monitoreo de Radiaciones No Ionizantes, detallado en la numeral 5.4.4.4.3 con la finalidad de evaluar los niveles de campos electromagnéticos en el área de influencia del Proyecto <u>Ambiente Biológico</u> - Se continuará con la política de prohibición de actividades de caza y transacciones vinculadas a productos obtenidos de fauna silvestre, la cual estará dirigida a todos los trabajadores del proyecto, tanto directos como contratistas. - Se instalarán carteles que explique las características, importancia y condición de las especies endémicas y con estatus de conservación <u>Ambiente Socioeconómico</u> - El personal del Proyecto estará informado sobre los riesgos de cada oficio, la manera de utilizar el material disponible y como auxiliar en forma oportuna y acertada a cualquier accidentado. - Se dotará de energía eléctrica a los centros poblados beneficiados por el Proyecto a bajo costo y administrado por una empresa concesionaria.
Abandono	<u>Ambiente Físico</u> - Quedará estrictamente prohibido cualquier tipo de vertido, líquido o sólido en el cauce de ríos, quebradas y las áreas próximas. - Se implementará un Plan de Manejo de Residuos Sólidos que mejorará la gestión de residuos y su potencial peligro de contaminación. <u>Ambiente Biológico</u> - Se restaurará las áreas ocupadas de forma temporal, de acuerdo al Plan de Abandono. - Se prohibirá la caza y captura de especies en la zona del proyecto y alrededores <u>Ambiente Socioeconómico</u> - Se implementará un Programa de Empleo Local, detallado en la numeral 5.4.6.8.3 con la finalidad de generar oportunidades proporcionales y equitativas en el área de influencia del proyecto. - Se priorizará la contratación de mano de obra no calificada de los pobladores del área de influencia del proyecto, de acuerdo a los requerimientos del mismo, en la marco de la legislación nacional vigente, siempre y cuando los postulantes cumplan los requisitos laborales exigidos.

Plan de Contingencia

Procedimientos de Respuesta en caso de Contingencia

- Incendios (Antes, Durante y Después del Incidente).
- Por caída de postes (Antes, Durante y Después del Incidente).
- Por electrocución (Antes, Durante y Después del Incidente).



- Derrame de Combustibles (Antes, Durante y Después del Incidente).

Lista de Equipos a ser utilizados frente a emergencias

- Maquinaria pesada.
- Equipos e Instrumentos de primeros auxilios y de socorro.
- Las brigadas contraincendios estarán provistas de trajes para la aproximación al fuego: Cascos, botas, guantes, hachas, picos y palos.
- Implementos y medios de protección personal.

Plan de Relaciones Comunitarias

- Programa de Comunicación e Información.
 - Programa de charlas de seguridad de los peligros de electrocución y medio ambiente dirigido a estudiantes del nivel primario y secundario.
- Código de Conducta.
 - Programa de inducción laboral.
- Programa de Empleo Local.
 - Promoción del empleo local – "Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Electrificación Rural de la Provincia del Manu – Madre de Dios"
- Programa de Compensación e indemnización.
 - Subprograma de Compensación e indemnización

Costo del Plan de Manejo Ambiental

El costo estimado del Plan de Manejo Ambiental asciende a S/. 52, 960.00 nuevos soles.

Plan de Abandono

- Acciones Previas.
 - Condiciones de la transferencia de terrenos agrícolas de la franja de servidumbre.
 - Valorización de los activos y pasivos.
 - Información a la comunidad del abandono, invitación a la autoridad municipal a recorrer las instalaciones para evaluar el material, que podría servir para uso comunitario.
 - Inventario y metrado de estructuras y postes, así como de su estado de las condiciones de conservación.
 - Inventario y metrado de los demás equipos y accesorios.
 - Metrado de las obras civiles para proceder a su retiro, incluyendo las excavaciones que se requieren por debajo del nivel del terreno según los requerimientos de las regulaciones pertinentes.
 - Selección y contratación de las empresas que se encargaran del desmontaje de las maquinarias, el retiro de las estructuras y equipos, la demolición y remoción de las obras civiles.
- Retiro de las Instalaciones.
 - Desmontaje de los transformadores, postes, conductores, ferretería eléctrica, maquinarias, equipos, etc.
 - Remoción de las cimentaciones estructurales
 - Excavaciones, movimiento de tierras, rellenos y nivelaciones
- Restauración del lugar.
 - Estabilización física de las obras en abandono.
 - La demolición, de ser necesario, de las estructuras, lo cual requerirá de martillos neumáticos o taladros neumáticos.
 - Los escombros originados en la demolición deberán ser retirados totalmente.
 - Descontaminación del suelo y arreglo de la superficie.



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

- Limpieza y arreglo de la superficie del terreno.
- Revegetar las zonas afectadas.
- Posibilidades y Condiciones.
 - El terreno ocupado por cada instalación será cedido íntegramente.
 - La venta de los equipos y chatarra puede solventar los gastos del desmantelamiento.

Anexos

- Plano del Trazo de la Ruta de la Línea de Transmisión 22.9 Kv.
- Plano de Ubicación de la Línea Primaria 33kV.
- Plano Topográfico del Área de la Subestación 33/22.9 kV en Salvación.
- Planos de Redes Primarias y Secundarias.
- Informe de Entrega de Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA).
- Informes de Ensayos de Análisis de Caracterización de Suelos, Calidad de Agua Superficial y Calidad de Aire.
- Certificados de Calibración.
- Fichas SIAM de Calidad de Aire, Calidad de Ruido y Agua Superficial.
- Registro Fotográfico de las Zonas de Vida.
- Registro Fotográfico de Especies de Flora.
- Ubicación de las unidades de Muestreo de Fauna.
- Fichas de Muestreo de Fauna.
- Resultado de Muestreo de Aves.
- Fotografías Aves, Mamíferos y Reptiles.
- Código de Conducta.
- Cronograma Redes Primarias y Secundarias.

Mapas

- Mapa de Ubicación.
- Mapa de Áreas Naturales Protegidas.
- Mapa de Área Influencia Ambiental.
- Mapa de Fisiografía.
- Mapa Geomorfológico.
- Mapa Geológico.
- Mapa de Uso Mayor de Suelo.
- Mapa de Suelos.
- Mapa de Zonas de Vida.
- Mapa Hidrográfico.
- Mapa de Muestreo Ambiental.
- Mapa de monitoreo de mamíferos.
- Mapa de Monitoreo de Aves.
- Mapa de Flora.
- Mapa de Área de Influencia Social.
- Mapa del Programa de Monitoreo Ambiental.

III. ANÁLISIS

El equipo multidisciplinario encargado de la evaluación de la información contenida en la DIA del proyecto "Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Electrificación Rural de la Provincia del Manu – Departamento de Madre de Dios", señala lo siguiente:

La Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural, modificada mediante Decreto Legislativo N° 1041, establece en los artículos 3°, 15° y 21°, lo siguiente:

"Artículo 3.- Definición de Sistemas Eléctricos Rurales (SER)

Los Sistemas Eléctricos Rurales (SER) son aquellos sistemas eléctricos de distribución desarrollados en zonas rurales, localidades aisladas, de frontera del país, y de preferente interés social, que se califiquen como tales por el Ministerio de Energía y Minas, de acuerdo al reglamento de la presente Ley.

(...)



Artículo 15.- Impacto Ambiental y Cultural

Para la ejecución de las obras de los SER se presentará una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) ante la entidad competente, de conformidad con las normas ambientales y de descentralización vigentes (...).

(...)

Artículo 21.- Conducción y procedimientos de los procesos

La Dirección General de Electrificación Rural (DGER) conduce los procesos de promoción de la inversión privada (...).

Por su parte, el artículo 39° del Reglamento de la Ley General de Electrificación Rural¹, modificado por el Decreto Supremo N° 011-2009-EM, en relación al contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, señala lo siguiente:

"Artículo 39.- Estudios Ambientales

(...)

La evaluación y aprobación del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) estará a cargo de la autoridad competente de acuerdo a las normas ambientales y de descentralización vigentes. Sin embargo, si las obras de un SER abarcan 2 o más departamentos o regiones, la DGAAE será la autoridad competente.

(...)

Respecto al contenido de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) ésta deberá presentarse de acuerdo al contenido mínimo de la DIA para ejecución de proyectos de Electrificación Rural y al formato especificado en el Anexo 01, los cuales forman parte integrante del presente Decreto Supremo.

(...)

A efectos de cumplir con el proceso de participación ciudadana, las Declaraciones de Impacto Ambiental serán puestas en el portal web de la autoridad encargada de su evaluación por un plazo de siete (07) días calendario (...).

De otro lado, la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM, Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas, señala en el artículo 45°, en relación a la Participación Ciudadana para otros Estudios Ambientales, lo siguiente:

"Artículo 45.- Sobre la Declaración de Impacto Ambiental

La Declaración de Impacto Ambiental (DIA) no requiere de la realización de Talleres Participativos ni Audiencias Públicas, sino únicamente poner a disposición del público interesado el contenido del mismo en el Portal Electrónico de la Autoridad Competente de su evaluación por un plazo de siete (07) días calendario.

Artículo 46.- Procedimiento para Estudios Ambientales que no requieren de Audiencia Pública

El Titular del Proyecto presentará dos (2) copias digitalizadas e impresas de los instrumentos ambientales señalados en el artículo anterior (...) a cada una de las entidades que se indican a continuación:

- a. Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos;*
- b. Dirección Regional de Energía y Minas; y,*
- c. Municipalidad Provincial y Distrital del área de influencia del proyecto (...).*

En atención a los párrafos precedentes, la DREM de Madre de Dios traslada la solicitud de evaluación de la DIA del Proyecto presentado por el Titular a la DGAAE, por ser la Autoridad Competente, toda vez que las obras del señalado Proyecto abarcan los departamentos de Cusco y Madre de Dios.

¹ Aprobado mediante Decreto Supremo N° 025-2007-EM.



De la revisión realizada a la Declaración de Impacto Ambiental, se puede señalar que el Titular presentó el contenido de la DIA del Proyecto "Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Electrificación Rural de la Provincia del Manu – Departamento de Madre de Dios" de acuerdo con los contenidos señalados en el Anexo 1 del Decreto Supremo N° 011-2009-EM.; sin embargo, se ha evidenciado un vacío de información en algunos contenidos de los siete ítems presentados.

En lo que se refiere a la Participación Ciudadana, la DGAAE publicó en el portal web institucional del MEM², la DIA del Proyecto "Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Electrificación Rural de la Provincia del Manu – Departamento de Madre de Dios" a fin de poner a disposición del público interesado el contenido de la misma, cumpliendo de esta manera lo señalado por la normativa vigente.

No obstante cabe señalar que el Titular no cumplió con presentar los cargos de recepción, de cada una de las entidades³ que comprende el Proyecto en mención, incumpliendo de esta manera lo correspondiente al Proceso de Participación Ciudadana.

En este orden de ideas, luego de revisar el documento de la referencia y considerando la información proporcionada en la DIA a efectos de realizar la evaluación de la misma no es posible emitir una opinión ambiental favorable respecto al Proyecto, por lo que, para continuar con la evaluación correspondiente, se deberá levantar las siguientes observaciones:

Descripción del Proyecto

1. En la lámina N° 03: Mapa del Área de Influencia Ambiental, el Titular no incluyó los componentes principales (Línea Primaria 33 kV. Pilcopata- Salvación, Subestación de transformación 33/22.9 kV Redes primarias, Redes Secundarias y acometidas Domiciliarias Salvación, Santa Cruz, Shintuya, Itahuania, Nuevo Edén y Palotoa) y auxiliares del Proyecto. Al respecto, el Titular deberá identificar en el "mapa del área de influencia ambiental" los componentes principales, auxiliares y accesorios del Proyecto. Asimismo, se deberá describir los componentes principales, auxiliares y accesorios, ya que los mismos no fueron descritos en el documento.
2. En el numeral 3.2.2. Área de Influencia, el Titular no determinó la superficie del área de influencia directa e indirecta del Proyecto. Al respecto, el Titular deberá determinar dicha superficie en función del área que ocupará sus componentes principales, auxiliares y accesorios del Proyecto tanto para el área de influencia directa e indirecta. Asimismo, el Titular deberá indicar los criterios que se han tomado en cuenta para tal delimitación y presentar el mapa correspondiente.
3. De acuerdo a lo revisado en el numeral 3.2.2. Área de Influencia, el Titular señaló que el ancho de la franja de servidumbre es de 40 m. Sin embargo, de acuerdo al Código Nacional de electricidad el ancho de la franja de servidumbre para un nivel de Tensión de 22.9 kV y 33 kV es de 11 m. Al respecto, el Titular deberá de aclarar lo indicado.
4. En el cuadro N° 3.40. Localidades del Área de Influencia de los Proyecto. El Titular identificó las localidades del área de Influencia del Proyecto. Al respecto, el Titular deberá de señalar cuales localidades corresponden al área de influencia directa e indirecta del Proyecto.
5. El Titular deberá indicar la cantidad de mano de obra tanto calificada como no calificada requerida durante la etapa de construcción, operación y abandono del Proyecto.
6. En el ítem 2. Descripción del Proyecto: el Titular no indicó las fuentes de abastecimiento de agua que contempla el proyecto. Al respecto, el Titular deberá indicar la cantidad y fuente

² <http://www.minem.gob.pe/descripcion.php?idSector=2&idTitular=1470>

³ Compréndase la DREM Cusco y Madre de Dios, Municipalidades Distritales, Pilcopata, Manu y Fitzcarral y Provinciales tales como Manu y Paucartambo.



de abastecimiento de agua para el proyecto y realizar la descripción de las actividades durante la etapa de abandono del Proyecto.

7. En el ítem 2. Descripción del Proyecto: el Titular deberá realizar la descripción de las actividades durante la etapa de abandono del proyecto.
8. Mediante escrito N° 2514516 de fecha 07 de julio de 2015, Clean Technology S.A.C. remitió a la DGAAE información complementaria al levantamiento de observaciones de la DIA del Proyecto para su evaluación. Al respecto, el Titular deberá acreditar la validez de la documentación presentada por la empresa Clean Technology S.A.C.

Descripción del área donde se desarrolla el Proyecto

9. De acuerdo a lo estipulado en el numeral 3.5. del Anexo N° 1 del Decreto Supremo N° 011-2009-EM, el Titular deberá realizar una breve descripción de los principales problemas ambientales del entorno del Proyecto.
10. En el ítem 3.4.7. *Área y Número de propietarios afectados*: El Titular no desarrolló este ítem ni presentó el cuadro N° 5.9: *"Relación de propietarios y posesionarios de los predios que conforman la línea de transmisión"*. Al respecto, el Titular deberá presentar el área y relación de propietarios afectados por el proyecto.
11. En el Anexo "Láminas", el Titular presentó la Lámina N° 01: Mapa de Ubicación, Lámina N° 02: Mapa de Áreas Naturales Protegidas, Lámina N° 03: Mapa de Área de Influencia Ambiental, Lámina N° 04: Mapa Fisiográfico, Lámina N° 05: Mapa Geomorfológico, Lámina N° 06: Mapa Geológico, Lámina N° 7: Mapa de Capacidad de Uso Mayor de Suelo, Lámina N° 08: Mapa de Suelos, Lámina N° 14: Mapa de Flora y Cobertura Vegetal, Lámina N° 15: Mapa de Influencia Social y Lámina N° 16: Mapa de Monitoreo Ambiental, las cuales no fueron firmados por el profesional responsable a cargo de su elaboración. Al respecto, el Titular deberá presentar los mapas temáticos suscrito por el profesional a cargo de su elaboración, señalando la Línea Primaria 33 kV. Pilcopata - Salvación, Subestación de transformación 33/22.9 kV Redes primarias, Redes Secundarias y acometidas Domiciliarias Salvación, Santa Cruz, Shintuya, Itahuania, Nuevo Edén y Paltoa y los componentes auxiliares del Proyecto.
12. El Titular deberá: i) Presentar un cuadro donde debe indicar la superficie en hectáreas de cada uno de los usos actuales de la tierra que serán impactados por cada uno de los componentes principales, auxiliares y de apoyo del Proyecto ii) Indicar la superficie que será impactada por la habilitación de los componentes principales, auxiliares y de apoyo del Proyecto, en relación a lo cual deberá precisar si corresponde realizar actividades de desbroce y/o desbosque.
13. En el ítem 2: Descripción del Proyecto, el Titular deberá de incluir un estimado de los volúmenes de desbroce (topsoil), corte, relleno y excavación, especificados por tipo de obra o actividad para cada uno de los componentes principales, auxiliares y de apoyo del Proyecto. Asimismo, el Titular deberá indicar de donde se obtendrá el material granular para las cimentaciones. De igual manera, el Titular deberá señalar la disposición y manejo ambiental del material excedente.

Identificación y Evaluación de los Impactos ambientales

14. En el ítem 4.3. *"Descripción de las principales impactos ambientales generados en la Etapa de Construcción"* y en el ítem 4.4. *"Descripción de los principales impactos ambientales generados en la etapa de Operación y Mantenimiento"*, se identificaron como impactos ambientales la mejora de la calidad de vida y la alteración del paisaje natural para las Etapas de Construcción y Operación del Proyecto, sin embargo no se ha realizado la caracterización ambiental de estos componentes ambientales. El Titular deberá aclarar y presentar la caracterización ambiental para calidad de vida y paisaje natural. Asimismo, el Titular deberá identificar los impactos ambientales generados por la implementación de las instalaciones auxiliares y señalar sus medidas de manejo ambiental.



Plan de Abandono

15. De acuerdo a lo señalado en el ítem 6.4. Restauración del lugar, en el cual se indica que se realizarán actividades de revegetación en las zonas afectadas por el proyecto. El Titular deberá describir el Programa de Revegetación y presentar el cronograma correspondiente al Monitoreo de Revegetación.
16. De la revisión realizada al Anexo N° 3.2: Informes de Ensayo de Laboratorio, se verificó que los Informes de Ensayo de Calidad de Aire y Calidad de Agua Superficial no se encuentran firmados por el representante del laboratorio acreditado ante INDECOPI, por lo cual dicha información no es válida. En ese sentido, el Titular deberá presentar los Informes de Ensayo debidamente firmados por el representante del laboratorio.
17. El Titular deberá subsanar las observaciones realizadas por el SERNANP, las cuales fueron remitidas mediante el Oficio N° 807- 2015 – SERNANP – DGANP, el cual contiene la Opinión Técnica N° 286-2015-SERNANP-DGANP. Se adjunta copia del documento en mención para su absolución.

IV. CONCLUSIÓN

De la evaluación realizada, los suscritos concluimos que la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto "*Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Electrificación Rural de la Provincia del Manu – Departamento de Madre de Dios*", a cargo del Gobierno Regional de Madre de Dios, se encuentra OBSERVADA, por lo que el Titular deberá presentar la documentación destinada a subsanar las observaciones descritas en el acápite "ANÁLISIS" del presente informe, en el plazo máximo de cinco (05) días calendario, de conformidad al artículo 39° del Reglamento de la Ley General de Electrificación Rural aprobado por Decreto Supremo N° 025-2007-EM modificado por Decreto Supremo N° 011-2009-EM, bajo apercibimiento de resolverse con la información obrante en el expediente.

V. RECOMENDACIONES

Por lo expuesto los suscritos recomendamos lo siguiente:

- Remitir el presente informe, a los Directores (e) Normativo y de Gestión Ambiental Energética, a fin de que aprueben el mismo y se proceda con su elevación al Director General para la emisión del Auto Directoral correspondiente a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "*Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Electrificación Rural de la Provincia del Manu – Departamento de Madre de Dios*", a cargo del Gobierno Regional de Madre de Dios.
- Remitir el presente Informe al Gobierno Regional de Madre de Dios, para el levantamiento de las observaciones señaladas.
- El Gobierno Regional de Madre de Dios deberá remitir a la DGAAE los cargos de recepción de la DIA del Proyecto en mención, a la Dirección Regional de Energía y Minas (DREM) de Cusco y DREM de Madre de Dios, Municipalidades Provinciales de Manu y Paucartambo; y Municipalidades Distritales de Pilcopata, Manu y Fitzcarral involucradas en el área de influencia del Proyecto, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 46° de la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM.
- El Gobierno Regional de Madre de Dios deberá presentar los cargos de presentación del levantamiento de observaciones a la DIA, contenidas en el presente informe a la Dirección Regional de Energía y Minas (DREM) de Cusco y DREM de Madre de Dios, Municipalidad Provincial de Manu y Paucartambo; y Municipalidades Distritales de Pilcopata, Manu y Fitzcarral involucradas del área de influencia del Proyecto, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 41° de la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Energía

Dirección General de Asuntos
Ambientales Energéticos

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

Lima, 28 SET. 2015

Ing. Cecilia Cabrera Holguin
CIP N° 113920

Abg. Alejandro Jara Alata
CAL N° 54602

Ing. Liver A. Quiroz Sigüenza
CIP N° 73429

Lima, 28 SET. 2015

Visto, el Informe N° 771 2015-MEM/DGAAE/DNAE/DGAE/LQS/CCH/AJA, que antecede, el Director (e) de Gestión Ambiental Energética y el Director (e) Normativo de Asuntos Ambientales Energéticos aprueban el mismo; en consecuencia, **ELEVESE** al Director General de Asuntos Ambientales Energéticos para la emisión del Auto Directoral por medio del cual se conceda al Gobierno Regional de Madre de Dios, el plazo de máximo de cinco (05) días calendario a fin de que presente la documentación destinada a subsanar las **OBSERVACIONES** formuladas a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Electrificación Rural de la Provincia del Manu – Departamento de Madre de Dios", de conformidad con el artículo 39° del Decreto Supremo N° 025-2007-EM y su modificatoria, bajo apercibimiento de resolverse con la información obrante en el expediente.- **Prosiga su trámite.-**



Dr. Aldo Ramírez Palet
Director (e) Normativo
Asuntos Ambientales Energéticos



Ing. Marco Schaus Ballesteros
Director (e) de Gestión
Ambiental Energética



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Energía

Dirección General de Asuntos
Ambientales Energéticos

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

AUTO DIRECTORAL N° 105 - 2015-MEM-DGAAE

Lima, 28 SET. 2015

Visto, el proveído que antecede y estando de acuerdo con lo expresado, se **REQUIERE** al Gobierno Regional de Madre de Dios, cumpla con presentar la documentación destinada a subsanar las **OBSERVACIONES** formuladas a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "**Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Electrificación Rural de la Provincia del Manu – Departamento de Madre de Dios**", en un plazo máximo de cinco (05) días calendario, de conformidad con el artículo 39° del Decreto Supremo N° 025-2007-EM y su modificatoria, bajo apercibimiento de resolverse con la información obrante en el expediente.-
Notifíquese al Titular.



Renato Baluarte Pizarro
Director General
Asuntos Ambientales Energéticos