

Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

Lima.

- 3 AGO. 2018

SENAC 07209-2017

SENACE 07/08/2018 14:04

EXP.N°: DC:

DC-10

La recepción del documento no ea geñal de Conformidad

Patricia Elzabeth Chavez Quisne

Follos: 6

ADJ/OBS:

Señor

MARCO ANTONIO TELLO COCHACHEZ

OFICIO Nº 752 -2018-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA

Director

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y

Productivos

SENACE

Av. E. Diez Canseco N° 351

Miraflores.-

Asunto

Evaluación del Levantamiento de Observaciones formuladas a la

Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Conversión a Gas Natural y Transformación a Ciclo Combinado de la Central Térmica de Ventanilla por Cambio de Punto de Vertimiento del Rio Chillón al Mar", de titularidad de la empresa

ENEL Generación Perú S.A.A.

Referencia:

Oficio N° 234-2018-SENACE-JEF/DEAR, ingresado con fecha 09 de

julio de 2018

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia, mediante el cual solicitó la Opinión Técnica del Levantamiento de Observaciones formuladas al Estudio Ambiental señalado en el asunto.

Al respecto, le remito la Opinión Técnica N° 0027 -2018-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-JADG, elaborada por la Dirección de Gestión Ambiental Agraria, en relación al Levantamiento de Observaciones formuladas al Estudio Ambiental del citado proyecto, para su conocimiento y fines.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima.

Atentamente,

Mg. Roxana Orrego Moya

Directora General

Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios

ROM/ktm/ajhm/jadg

CUT N° 1002-2018





Dirección de Gestión Ambiental Agraria

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

OPINIÓN TÉCNICA Nº 0027 -2018-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-JADG

Para

Ing. Katia Toledo Mori

Directora

Dirección de Gestión Ambiental Agraria

De

Ing. Juan Antonio Durand Galindo

Especialista Ambiental

Asunto

Evaluación del Levantamiento de Observaciones formuladas a la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Conversión a Gas Natural y Transformación a Ciclo Combinado de la Central Térmica de Ventanilla por Cambio de Punto de Vertimiento del Rio Chillón al Mar", de titularidad de la empresa ENEL

Generación Perú S.A.A.

Referencia

Oficio N° 234-2018-SENACE-JEF/DEAR, ingresado con fecha 09 de

julio de 2018

Fecha

Lima, 24 de julio de 2018

Me dirijo a usted, con relación al documento de la referencia, vinculado a la evaluación del Levantamiento de Observaciones formuladas a la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Conversión a Gas Natural y Transformación a Ciclo Combinado de la Central Térmica de Ventanilla por Cambio de Punto de Vertimiento del Rio Chillón al Mar", mediante el cual el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE, solicito emitir Opinión Técnica.

Al respecto, informo a su Despacho lo siguiente:



I) ANTECEDENTES

1.1. De los Documentos del Proyecto



- 1.1.1.Mediante Oficio Nº 009-2018-SENACE-JEF/DEAR, ingresado con fecha 11 de enero de 2018, el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles SENACE, remitió a la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios (en adelante, DGAAA) del Ministerio de Agricultura y Riego, la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Conversión a Gas Natural y Transformación a Ciclo Combinado de la Central Térmica de Ventanilla por Cambio de Punto de Vertimiento del Rio Chillón al Mar", para su evaluación.
- 1.1.2. Mediante Oficio N° 0101-2018- MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA, con fecha 01 de febrero de 2018, la Dirección de Gestión Ambiental Agraria (en adelante, DGAA) del Ministerio de Agricultura y Riego, remitió la Opinión Técnica N° 008-2018-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MADH, referida a la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Conversión a Gas Natural y Transformación a Ciclo Combinado de la Central Térmica de Ventanilla por Cambio de Punto de Vertimiento del Rio Chillón al Mar".
- 1.1.3. Mediante Oficio N° 234-2018-SENACE-JEF/DEAR, ingresado con fecha 09 de julio de 2018, el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para

las Inversiones Sostenibles - SENACE, remitió a la DGAAA del Ministerio de Agricultura y Riego, el Levantamiento de Observaciones a la a la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Conversión a Gas Natural y Transformación a Ciclo Combinado de la Central Térmica de Ventanilla por Cambio de Punto de Vertimiento del Rio Chillón al Mar", para su evaluación.

1.2. De la Base Legal

- 1.2.1. Mediante Decreto Supremo Nº 008-2014-MINAGRI, se aprueba el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del Ministerio de Agricultura y Riego, el cual en su artículo 64º establece que la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios es el órgano encargado de implementar acciones en el marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental para la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables de su competencia. Asimismo, el literal d) del artículo 65º de referido Reglamento establece que es función de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios, aprobar los instrumentos de gestión ambiental.
- 1.2.2. Asimismo, el artículo 53º del Decreto Supremo Nº 019-2009-MINAM que aprueba el Reglamento de la Ley Nº 27446 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental establece que «Para la evaluación del ElA y cuando la Autoridad Competente lo requiera en la Resolución de Clasificación a que se contrae el Artículo 45°, ésta podrá solicitar la opinión técnica de otras autoridades en el proceso de revisión y evaluación del EIA. Para este efecto, se requerirá al titular de la solicitud la presentación de tantas copias del expediente presentado como opiniones se soliciten. La autoridad consultada deberá circunscribir SU opinión especificamente a los temas que son de su competencia. La Autoridad Competente considerará todas las opiniones recibidas al momento de formular la Resolución aprobatoria o desaprobatoria de la solicitud; el Informe Técnico precisará las consideraciones para acoger o no las opiniones recibidas». (...)
- 1.2.3. Finalmente, se evalúa el expediente "De acuerdo al Principio de Presunción de Veracidad, dispuesto en el numeral 1.7. del artículo IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, se señala que en la tramitación del procedimiento administrativo, se presume que los documentos y declaraciones formuladas por los administrados en la forma prescrita por esta Ley, responden a la verdad de los hechos que afirman".

1.3. De los Alcances del Proyecto

1.3.1. Ubicación del proyecto

El Proyecto, está ubicado en el distrito de Ventanilla, de la Provincia Constitucional del Callao.

El acceso principal a la zona del Proyecto se realiza de la siguiente manera:

- Por el Norte: Carretera Panamericana Norte Carretera Néstor Gambetta (Carretera ventanilla) – Avenida del Bierzo.
- Por el Sur: Avenida Elmer Faucett Canta Callao Carretera Néstor Gambetta – Avenida del Bierzo (Chillón).







1.3.2. Componentes del proyecto

El Proyecto comprende los siguientes componentes:

Etapa de Construcción:

- Trazado del eje de la tubería
- Verificación de Interferencias
- Estabilización de suelos en torno a excavaciones
- Excavación de las zanjas para las tuberías
- Estructuración del Trabajo
- Transporte y disposición final de excedentes

Construcción de cámaras:

Se construirán dos (02) cámaras de carga, una al inicio del trazo de tubería sobre zona terrestre y la segunda en el punto de orilla, la finalidad de estas estructuras hidráulicas, es dar la presión necesaria a la red presurizada.

Tubería marina:

Las tuberías submarinas de HDPE, se instalará dependiendo de las características de la zona de trabajo, longitud de la tubería, peso de diseño de los lastres, etc. Se instala empujándola al mar con equipo pesado como cargadores frontales, excavadoras de oruga, etc. iniciando por la punta, y jalándolas coordinadamente desde el mar con equipos como barcazas o remolcadores con la potencia suficiente. A continuación, se describe el procedimiento general para el lanzamiento de la tubería submarina.

Sistema a utilizar

Las tuberías serán dispuestas de manera perpendicular a la orilla del mar (teniendo como referencia la línea de marea alta), donde se procederá a soldar las mismas, luego se procederá a deslizarla sobre un sistema de carritos (plataformas y ruedas) y rieles, así mismo la tubería será jalada por equipos de fuerza desde el mar.

· Cantidad de varillones

La longitud y cantidad de varillones a soldar, dependerá de la longitud disponible en el terreno y la longitud de la tubería a instalar.

· Cantidad de difusores

Los difusores se deberán de colocar de forma horizontal y enterrar para facilitar las operaciones de instalación y disminuir los efectos de los asentamientos de los sólidos. Las boquillas de los difusores se deberán de instalar de tal forma que garanticen que no se obstruyan en el movimiento natural del material del fondo.

Lastres de anclaje de la tubería

El peso y tipo de los lastres se define de acuerdo al diámetro y boyantes de la tubería, las características del mar (oleaje, braveza, velocidad de la corriente, empujes, tipo de fondo, etc.), para lo cual se asumen las condiciones históricas más críticas.







1.3.3. Capacidad de uso mayor se suelos

El grupo de capacidad de uso mayor es determinado mediante el uso de las claves de las zonas de vida en correlación con las características edáficas más relevantes para la zonificación agroecológica de un territorio. Esta categoría representa la más alta abstracción del Sistema, agrupa a las tierras de acuerdo a su máxima vocación de uso, es decir, a tierras que presentan características y cualidades similares en cuanto a su aptitud natural para la producción sostenible de tierras aptas para cultivos en limpio (A), tierras aptas para cultivos permanentes (C), tierras aptas para pastos (P), tierras aptas para producción forestal (F) y las tierras de protección (X).

En concordancia con los grupos de Uso Mayor de Tierras, para el área de estudio se identificó el siguiente Grupo:

Cuadro 4.1.4-5 Capacidad de Uso Mayor de las Tierras

Simbolo	Descripción	Suelos incluidos Mercedes	Proporción (%)
Xslc	Tierras de Protección (X) con limitaciones por suelo (profundidad), salinidad y clima		
Xs	Tierras de Protección (X) materiales misceláneos		100

Fuente: Elaborado por Walsh, 2017.

1.3.4. Uso actual de suelos

En el estudio se considera únicamente el criterio, condición de la estructura ya que permite identificar el componente netamente físico de las formas de ocupación del territorio y adaptarlo mejor a las categorias de uso en el área del proyecto.

En el cuadro siguiente se muestran las unidades de uso determinadas para el área de influencia del Proyecto:

Cuadro 4.1.4-6 Unidades de Uso Actual de las Tierras

Uso	Unidades de Uso	Simbolo
	Edificaciones residenciales	Er
	Edificaciones mixtas	Em
Åreas urbanas	Infraestructura institucional (*)	li
Aleas urbanas	Infraestructura para uso público	lp
	Zona industrial	ZI
	Instalaciones relacionadas con el transporte (*)	Tr
	Planicies y laderas perturbadas	PLp
Åreas sin infraestructura y	Relleno sanitario	RS
otros	Talud y rellenos antrópicos	TRa
	Área Intangible	Al

(*) Unidades no cartografiables a la escala de trabajo.

Fuente: Trabajo de Campo, Walsh Perù 2017

Elaboración: Walsh Perú S.A., 2017.

1.3.5. Unidades de vegetación

El área de estudio presenta un paisaje característicamente desértico y de formación de Lomas con precipitación tenue a lo largo de todo el año. Encontramos distintos pisos de vegetación como el piso desértico, y la formación de las Lomas Costeras (Weberbauer 1945; Tovar 2002).

Senace OY

Considerando tres Unidades de Vegetación presentes en el área de estudio: Matorral ribereño, Planicies y laderas desérticas con escasa vegetación y la vegetación de las Áreas Urbanas y Parques.

1.3.6. Aspectos Socio - Económicos

El distrito de Ventanilla registra un incremento del ingreso per cápita en el periodo 2010-2012. A pesar de ello, este indicador distrital es inferior a al valor nacional y provincial. En el 2012, se registra en promedio un ingreso familiar per cápita de S/. 655,1 soles, lo que ubica al distrito en el puesto 286 de los 1833 distritos del ranking nacional.

II) ANÁLISIS

2.1. Del Levantamiento de las observaciones

De la revisión realizada del Levantamiento de Observaciones formuladas a la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Conversión a Gas Natural y Transformación a Ciclo Combinado de la Central Térmica de Ventanilla por Cambio de Punto de Vertimiento del Rio Chillón al Mar", elaborado por la empresa consultora Walsh Perú Ecology And Environment, Inc., y de Titularidad de la empresa ENEL Generación Perú S.A.A., se emite la siguiente Opinión Técnica:

OBSERVACIÓN Nº 01:

Respecto a las áreas de influencia directa o indirecta, se solicita adjuntar una tabla descriptiva por cada uno de los componentes temporales y permanentes georeferenciados; precisar, la extensión del área total del proyecto en hectáreas (ha) o m².

ABSUELTA. El Titular cumplió con adjuntar una tabla descriptiva por cada uno de los componentes temporales y permanentes georeferenciados.



OBSERVACIÓN Nº 02:

Precisar si las actividades que se desarrollan en el área de influencia del Proyecto, se verán afectadas en su productividad y calidad en cierta magnitud, de ser el caso, adjuntar de forma detallada las acciones a desarrollar para evitar su afectación (o medidas de compensación) de forma directa e indirecta.



ABSUELTA. El Titular cumplió con precisar que las actividades que se desarrollan en el área de influencia del Proyecto, no se verán afectadas en su productividad y calidad.

OBSERVACIÓN Nº 03:

Detallar las medidas que se tomarán para evitar que se activen los fenómenos de geodinámica externa (erosión, sedimentación, etc) en la etapa de construcción y operación del proyecto, y su ocurrencia reduzca la superficie de suelos donde se desarrollan los diferentes ecosistemas.



ABSUELTA. El Titular cumplió con enumerar las medidas que se tomarán para minimizar el incremento de los procesos de erosión por el oleaje y por consiguiente los aportes de sedimentación a las aguas marinas.

OBSERVACIÓN Nº 04:

Precisar si se impactará alguna especie de la flora y fauna incluidas en la categorización nacional, Decreto Supremo N° 043-2006-AG y Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI e internacional y de ser el caso detallar qué metodologías se van a emplear para reinsertarlos en el lugar de origen y garantizar la conservación.

ABSUELTA. El Titular cumplió con precisar que no se han reportado especies de flora y fauna incluidas en alguna de las categorías de conservación.

OBSERVACIÓN Nº 05:

Respecto al Mantenimiento y Monitoreo Post-Cierre, se solicita presentar un cronograma para el mantenimiento y/o reemplazo de cercos u otras barreras usadas para prevenir el acceso a la línea de conducción; describir las medidas de contingencia a tomarse en caso de colapso.

ABSUELTA. El Titular cumplió con describir las medidas de contingencia y el procedimiento de acción de respuesta en caso de derrames de efluentes industriales por colapso de la tubería terrestre y/o emisario submarino

OBSERVACIÓN Nº 06:

Se solicita, describir las medidas propuestas para conformar y estabilizar los taludes. Además, se solicita describir las actividades de mantenimiento requeridas para garantizar la estabilidad de los taludes.

ABSUELTA. El Titular cumplió con describir las medidas propuestas para conformar y estabilizar los taludes, así como las actividades de mantenimiento.

OBSERVACIÓN Nº 07:

Se solicita, presentar el estudio en base al cual se determinó que la ubicación y trazo del Proyecto es la alternativa más adecuada, en términos ambientales, sociales y económicos.

ABSUELTA. El Titular cumplió con presentar el Informe de Alternativas y adjuntó en el Anexo Obs. 7 el Análisis de Alternativas.

OBSERVACIÓN Nº 08:

El Proyecto se encuentra en áreas que cuentan con propietarios y posesionarios que pueden verse afectados por las obras a efectuarse; aclarar al respecto, y de ser el caso presentar el plan de compensación detallado orientado a mantener la productividad de la zona a través de los años.

ABSUELTA. El Titular cumplió con señalar que la tubería terrestre será subterránea y se ubicará principalmente sobre áreas públicas, especialmente en la berma lateral de las vías existentes; no afectando terrenos de propiedad privada de la población local o zonas con vegetación o áreas verdes.



OBSERVACIÓN Nº 09:

Se solicita, presentar información [que incluya mapa georreferenciado en coordenadas UTM (Datum WGS 84)] de las unidades de vegetación presentes en el área (considerando que lo que se presentó corresponde a las coberturas vegetales).

ABSUELTA. El Titular cumplió con precisar que las unidades de vegetación identificadas en el área de estudio son: Matorral ribereño, planicies y laderas desérticas con escasa vegetación y áreas de parques y presentar el Mapa de Unidades de Vegetación y Estaciones de Muestreo en el Anexo Obs. 9 del presente expediente.



OBSERVACIÓN Nº 10:

Se solicita, detallar el programa de manejo del suelo orgánico (topsoil) orientado a evitar su deterioro a causa del movimiento de tierras y excavaciones durante las actividades de la etapa de construcción (de ser el caso describir el depósito de topsoil, y el manejo que se desarrollará en este), indicando los volúmenes que se



espera manejar. Finalmente, en caso la cantidad de topsoil no sea suficiente, indicar de donde se obtendrá el topsoil que se usará en la etapa de cierre final.

ABSUELTA. El Titular cumplió con señalar que el Proyecto atraviesa zonas que se encuentra intervenidas. Y que solo un pequeño sector del área directa atraviesa suelo natural, pero presenta bajo contenido de materia orgánica, por lo que no se han reportado suelos que contengan topsoil o suelo orgánico. Por tal motivo, no es necesario establecer un programa de manejo del suelo orgánico (top soil).

OBSERVACIÓN Nº 11:

Se solicita, precisar si considera la utilización de material explosivo y de maquinaria que genere vibraciones, de ser el caso, precisar cuáles son las medidas de manejo a implementar durante la etapa de construcción del Proyecto, orientadas a evitar que las vibraciones afecten a la población local.

ABSUELTA. El Titular cumplió con señalar que el Proyecto no considera el uso de explosivos ni tampoco se considera el uso de maquinarias o equipos mayores que afecten a la población local por vibraciones.

2.2. De la Opinión

Visto el Levantamiento de Observaciones formuladas a la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Conversión a Gas Natural y Transformación a Ciclo Combinado de la Central Térmica de Ventanilla por Cambio de Punto de Vertimiento del Rio Chillón al Mar", de titularidad de la empresa ENEL Generación Perú S.A.A. y presentado por el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE, se emite la siguiente opinión técnica:

- 1. De la revisión realizada a la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Conversión a Gas Natural y Transformación a Ciclo Combinado de la Central Térmica de Ventanilla por Cambio de Punto de Vertimiento del Rio Chillón al Mar", y a su respectivo levantamiento de observaciones, se concluye que no tenemos observaciones adicionales, sin embargo, se sugiere considerar las recomendaciones planteadas por la DGAAA del Ministerio de Agricultura y Riego. La aprobación del referido documento por parte de la autoridad sectorial competente, está condicionada al cumplimiento de los compromisos asumidos por el titular del proyecto, tanto en su documento ambiental como en su levantamiento de observaciones que permitan asegurar que las normas y regulaciones establecidas sean cumplidas satisfactoriamente.
- 2. La opinión de la DGAAA del Ministerio de Agricultura y Riego, no exceptúa al titular del proyecto de cumplir con la presentación de su expediente para gestionar ante las autoridades competentes las autorizaciones y permisos con las que debe contar el titular del proyecto, que están regulados expresamente por normas específicas de carácter nacional, regional y local.
- 3. El titular del proyecto, es responsable que las tecnologías y procesos que implementará, aseguren en el tiempo, mantener la calidad de los recursos naturales renovables (suelo, flora y fauna), en el área de influencia del proyecto, dentro de los límites establecidos en la normatividad vigente.
- 4. Sin perjuicio de la Opinión Técnica contenida en el presente documento, de aprobarse el instrumento, la entidad competente deberá velar por el cumplimiento de los compromisos ambientales, tales como:
 - 4.1. Garantizar que se efectúe lo establecido en el plan de manejo ambiental referido a su programa de prevención y mitigación, plan de monitoreo







- ambiental, a fin de mitigar y/o evitar la afectación de los recursos naturales renovables (agua, suelo, flora y fauna) del área de influencia del proyecto.
- 4.2. Garantizar la conservación de los recursos naturales renovables, la restauración y rehabilitación de las áreas afectadas, así como la recuperación del paisaje, que permita mantener el equilibrio ecológico de la zona.
- 4.3. Evaluar permanentemente la validez de las medidas de prevención, control y mitigación ambiental propuestas, para evitar daños o riesgos de afectación a los recursos naturales renovables suelo, flora y fauna; así como, detectar impactos no previstos y proponer sus medidas de control ambiental correspondientes, comunicando oportunamente a la autoridad sectorial competente y a la entidad fiscalizadora.
- 4.4. En relación a la flora y fauna:
- a) No impactar los sitios de reproducción o de refugio y rutas de migración de la fauna; así como, proteger los ecosistemas frágiles en el ámbito de influencia del proyecto.
- Implementar medidas conducentes a evitar la afectación y/o extinción de especies de flora y fauna silvestre de la zona, en especial aquellas especies amenazadas.
- 4.5. Mantener capacitado a su personal en temas relacionados a la conservación de los recursos naturales renovables: agua, suelo, flora y fauna.

III) CONCLUSIÓN

La empresa ENEL Generación Perú S.A.A., ha cumplido con subsanar las observaciones formuladas por la DGAAA del Ministerio de Agricultura y Riego, a la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Conversión a Gas Natural y Transformación a Ciclo Combinado de la Central Térmica de Ventanilla por Cambio de Punto de Vertimiento del Rio Chillón al Mar", por lo que se emite la correspondiente Opinión Técnica.

IV) RECOMENDACIÓN

- 4.1. Se recomienda a la empresa ENEL Generación Perú S.A.A., ejecutar lo recomendado en el numeral 2.2 del presente informe.
- 4.2. Remitir el presente informe al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles SENACE, para su conocimiento y fines.

Es cuanto informo a usted para los fines pertinentes.

Atentamente.







Vista, la Opinión Técnica Nº 0027 -2018-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-JADG que antecede y estando de acuerdo con su contenido, REMÍTASE a la Dirección de Gestión Ambiental Agraria, a fin de proseguir con el trámite respectivo.

Bigo. Alexander J. Herrera Manrique

Coordinador

Área de Evaluación de Instrumento de Gestión Ambiental

Lima, 24 de julio de 2018

Vista, la Opinión Técnica Nº 0027 -2018-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-JADG que antecede y estando de acuerdo con su contenido, REMÍTASE a la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Agricultura y Riego. **Prosiga su trámite**.-

Ing. Katia Toledo Mori

Directora

Dirección de Gestión Ambiental Agraria