



**MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS**

*Resolución Directoral*

Nº 168 -2018-MEM/DGAAE

Lima, 16 FEB. 2018

Vistos, el escrito N° 2736085 de fecha 29 de agosto de 2017, presentado por ENEL Generación Perú S.A.A., mediante el cual solicita la aprobación del Plan de Abandono Parcial del "Diéseducto entre la Refinería La Pampilla y la Central Térmica Ventanilla de la Central Térmica Ventanilla", ubicado en el distrito de Ventanilla, provincia constitucional del Callao, región Callao; y, el Informe Final de Evaluación N° 167 -2018-MEM/DGAAE/DGAE de fecha 16 de febrero de 2018.

**CONSIDERANDO:**

El Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 29-94-EM tiene por objeto normar la interrelación de las actividades eléctricas en los sistemas de generación, transmisión y distribución con el medio ambiente, bajo el concepto de desarrollo sostenible.



Asimismo, el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM y sus normas modificatorias y complementarias, tiene por objeto lograr la efectiva identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos generados por la realización de proyectos de inversión.

Conforme se aprecia del Informe Final de Evaluación N° 167 -2018-MEM-DGAAE/DGAE de fecha 16 de febrero de 2018, el Titular cumplió con todos los requisitos técnicos y legales exigidos por las normas ambientales que regulan las Actividades Eléctricas. En ese sentido, corresponde aprobar el Plan de Abandono Parcial del "Diéseducto entre la Refinería La Pampilla y la Central Térmica Ventanilla de la Central Térmica Ventanilla" presentado por ENEL Generación Perú S.A.A.

De conformidad con el Decreto Supremo N° 29-94-EM, la Ley N° 27446, el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM; y, demás normas reglamentarias y complementarias.

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1°.- APROBAR** el Plan de Abandono Parcial del "Diéseducto entre la Refinería La Pampilla y la Central Térmica Ventanilla de la Central Térmica Ventanilla", presentado por ENEL Generación Perú S.A.A., ubicado en el distrito de Ventanilla, provincia constitucional del Callao, región Callao; de conformidad con los fundamentos y conclusiones del Informe Final de Evaluación N° 467 - 2018-MEM/DGAEE/DGAE de fecha 16 de febrero de 2018, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral.

**Artículo 2°.-** ENEL Generación Perú S.A.A. se encuentra obligado a cumplir con lo estipulado en el Plan de Abandono Parcial del "Diéseducto entre la Refinería La Pampilla y la Central Térmica Ventanilla de la Central Térmica Ventanilla", los informes de evaluación, así como con los compromisos asumidos a través de los escritos presentados durante la evaluación.



**Artículo 3°.-** La aprobación del Plan de Abandono Parcial del "Diéseducto entre la Refinería La Pampilla y la Central Térmica Ventanilla de la Central Térmica Ventanilla", no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos u otros requisitos con los que deberá contar el titular del proyecto.

**Artículo 4°.-** Remitir a ENEL Generación Perú S.A.A. la presente Resolución Directoral y el Informe que la sustenta, para su conocimiento y fines correspondientes.

**Artículo 5°.-** Remitir al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental y al Ministerio de Cultura copia de la presente Resolución Directoral y de todo lo actuado en el presente procedimiento administrativo, para su conocimiento y fines correspondientes de acuerdo a sus competencias.

**Artículo 6°.-** Remitir a la Municipalidad Distrital de Ventanilla, Municipalidad Provincial del Callao, a la Dirección Regional de Energía y Minas del Gobierno Regional del Callao y a la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Medio Ambiental del Gobierno Regional del Callao copia de la presente Resolución Directoral y de todo lo actuado en el presente procedimiento administrativo, para su conocimiento y fines correspondientes de acuerdo a sus competencias.

**Artículo 6°.-** Publíquese 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,



*Martha Inés Aldana Durán*

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



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

Dirección General  
de Asuntos Ambientales Energéticos

**INFORME DE EVALUACIÓN N° 167 -2018-MEM-DGAAE/DGAE**

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

**Asunto** : Informe de Evaluación del Plan de Abandono Parcial del "Diéselducto entre la Refinería La Pampilla y la Central Térmica Ventanilla de la Central Térmica Ventanilla", presentado por ENEL Generación Perú S.A.A.

**Referencia** : Escrito N° 2736085 (29.08.17)

**Fecha** : 16 FEB. 2018

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

**I. ANTECEDENTES**

- Mediante Resolución Directoral N° 037-97-EM/DGE de fecha 03 de febrero 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) para la Central Térmica Ventanilla", presentado por la Empresa de Generación Termoeléctrica Ventanilla S.A. (ETEVENSA<sup>1</sup>).
- Mediante el Memorando N° 289-97-EM/DGAA y el Informe N° 35-97-DGAA/MG de fecha 22 de abril de 1997, la Dirección General de Asuntos Ambientales del MEM aprobó la Ampliación de la Central Térmica a una Potencia de 500 MW.
- Mediante Resolución Directoral N° 007-2004-MEM/AAE de fecha 26 de abril de 2004, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos (en adelante, DGAAE) aprobó el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de "Conversión a Gas Natural y Transformación a Ciclo Combinado" presentado por la Empresa de Generación Termoeléctrica Ventanilla S.A. (ETEVENSA).
- Mediante escrito N° 2736085 de fecha 29 de agosto de 2017, el Titular remitió a la DGAAE el Plan de Abandono Parcial del "Diéselducto entre la Refinería La Pampilla y la Central Térmica Ventanilla de la Central Térmica de Ventanilla" (en adelante el PAP), presentado por ENEL Generación Perú S.A.A. (en adelante, el Titular).
- Mediante Informe Inicial N° 1025-2017-MEM/DGAAE/DGAE de fecha 05 de septiembre de 2017, la Dirección de Gestión Ambiental Energética (DGAE) de la DGAAE verificó que la solicitud de evaluación del Plan de Abandono Parcial del "Diéselducto entre la Refinería La Pampilla y la Central Térmica Ventanilla de la Central Térmica de Ventanilla, presentado por el Titular cumple con los requisitos mínimos para el inicio de la evaluación.
- Mediante Oficio N° 165-2017-MEM-DGAAE/DGAE de fecha 05 de septiembre de 2017, la DGAE remitió al Titular el formato de aviso de publicación, con el cual se difundirá la puesta a disposición del contenido del Plan de Abandono Parcial del Proyecto al público interesado.
- Mediante escrito N° 2740493 de fecha 14 de setiembre de 2017, el Titular presentó los cargos recepción que acreditan la entrega del Plan de Abandono del Proyecto a la Municipalidad Distrital de Ventanilla, Municipalidad Provincial del Callao, a la Dirección Regional de Energía y Minas del Gobierno Regional del Callao y a la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Medio Ambiental del Gobierno Regional del

<sup>1</sup> En el folio 8 del escrito N° 2736085, el Titular indicó que en junio de 2006 entró en vigencia la fusión por absorción de ETEVENSA por parte de Edegel S.A.A., motivo por el cual esta última asumió los derechos y obligaciones de ETEVENSA. Posteriormente, el 24 de octubre de 2016, por acuerdo de la Junta General de Accionistas, se modificó la razón social de "Edegel S.A.A." a "Enel Generación Perú S.A.A."



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

Dirección General  
de Asuntos Ambientales Energéticos

Callao; asimismo, adjuntó las páginas completas de las publicaciones del Plan de Abandono realizadas en el Diario Oficial "El Peruano" y en el Diario "Correo".

- Mediante Auto Directoral N° 160-2017-MEM-DGAAE/DGAE de fecha 18 de octubre 2017, mediante el cual la DGAAE otorgó al Titular un plazo de diez (10) días hábiles para subsanar observaciones formuladas al PAP del Proyecto contenidas en el Informe N° 1158-2017-MEM-DGAAE-DGAE.
- Mediante escrito N° 2764334 de fecha 24 de noviembre de 2017, el Titular presentó el levantamiento de observaciones del PAP del Proyecto.
- Mediante escrito N° 2772003 de fecha 22 de diciembre de 2017, el Titular presentó información complementaria al levantamiento de observaciones del PAP del Proyecto.
- Mediante escrito N° 2777346 de fecha 11 de enero de 2018, el Titular presentó información complementaria al levantamiento de observaciones del PAP del Proyecto.
- Mediante escrito N° 2778955 de fecha 18 de enero de 2018, el Titular presentó a la DGAAE los cargos de recepción de la información complementaria (escritos N° 2772003 y N° 2777346) al levantamiento de observaciones del PAP del Proyecto presentada a la Municipalidad Distrital de Ventanilla, Municipalidad Provincial del Callao, a la Dirección Regional de Energía y Minas del Gobierno Regional del Callao y a la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Medio Ambiental del Gobierno Regional del Callao.
- Mediante escrito N° 2779224 de fecha 18 de enero de 2018, el Titular presentó información complementaria al levantamiento de observaciones del PAP del proyecto.
- Mediante escrito N° 2780807 de fecha 25 de enero de 2018, el Titular presentó los cargos de recepción del Levantamiento de observaciones (escrito N° 2764334) del PAP del Proyecto presentada a la Municipalidad Distrital de Ventanilla, Municipalidad Provincial del Callao, a la Dirección Regional de Energía y Minas del Gobierno Regional del Callao y a la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Medio Ambiental del Gobierno Regional del Callao.
- Mediante escrito N° 2780808 de fecha 25 de enero de 2018, el Titular presentó los cargos de recepción de la información complementaria (escrito N° 2779224) al levantamiento de observaciones del PAP del proyecto.

## II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De la revisión del PAP presentado mediante los escritos N° 2736085, N° 2764334, N° 2772003, N° 2777346 y N° 2779224, el Titular señaló y describió lo siguiente:

### 1.1. Objetivo

El objetivo general del presente Plan de Abandono Parcial es contar con un instrumento de previsión de impactos y de gestión que permita asegurar la ejecución del abandono del diéselducto, ubicado entre la Refinería La Pampilla y la Central Térmica Ventanilla, a excepción de los siguientes tramos: Tramo av. Gambeta (desde el punto P1 hasta P2), Tramo PETRAMAS (desde el punto P3 hasta P4) y Tramo 1 Central Térmica (CT) Ventanilla (desde el punto P5 hasta P6); y, de la estación de bombeo ubicada en la Refinería La Pampilla, de manera que las áreas intervenidas recobren sus características iniciales.

### 1.2. Justificación

La ejecución del "Plan de Abandono Parcial del diéselducto entre la Refinería La Pampilla y la Central Térmica Ventanilla de la Central Térmica de Ventanilla" se sustenta en que actualmente el diéselducto no se encuentra en funcionamiento, debido a que la Central Térmica de Ventanilla utiliza como combustible el gas natural que proviene de Camisea; por lo que, no resulta necesario para las actividades operativas de



PERÚ

Ministerio de Energía y Minas

Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos

dicha Central Térmica. Al respecto, el Titular señaló que el diéselducto será retirado a excepción de tres (03) tramos:

- **Tramo Av. Gambeta:** Comprende el tramo subterráneo de la tubería del punto P1 al P2, el cual quedará enterrado debido a que el retiro de la tubería implicaría realizar una excavación en la calzada de esta vía, generando la alteración del tránsito vial en horas punta.
- **Tramo PETRAMAS:** Comprende el tramo subterráneo de la tubería del punto P3 al P4, el cual cruza un relleno sanitario autorizado perteneciente a PETRAMAS. A pesar de las comunicaciones enviadas (cartas) a PETRAMAS solicitando se autorice a ENEL el ingreso al área para evaluar la situación de la tubería, no se ha recibido respuesta; motivo por el cual, dicho tramo formará parte del Plan de Abandono Total de la Central Térmica Ventanilla.
- **Tramo 1 Central Térmica (CT) Ventanilla:** Comprende el tramo subterráneo de la tubería del punto P5 (cerco perimétrico de la Central Térmica) al P6. El diéselducto cruza un área de la Central Térmica Ventanilla, el cual quedará enterrado y formará parte del Plan de Abandono Total de la Central Térmica Ventanilla.

### 1.3. Ubicación

El Proyecto a abandonar se encuentra ubicado en el distrito de Ventanilla, provincia constitucional del Callao, región Callao, situado en la margen derecha del río Chillón.

### 1.4. Descripción de las obras a realizar

#### A. Características del Proyecto

Las coordenadas de ubicación del diéselducto a abandonar se señala en el siguiente cuadro:

Código	Coordenadas WGS 84 - Zona 18S		Tipo de estructura
	Este (m)	Norte (m)	
V-1	267795	8680955	Dieselducto Superficial
V-2	267796	8680955	
V-3	267797	8680967	
V-4	267817	8680966	
V-5	267819	8680964	
V-6	267944	8680958	
V-7	267952	8680964	
V-8	267959	8680964	
V-9	267965	8680957	
V-10	267974	8680956	
V-11	267960	8680681	
V-12	267929	8680088	Dieselducto Subterráneo
V-13	268016	8680085	
V-14	268064	8680082	
V-15	268077	8680077	
V-16	268087	8680071	
V-17	268108	8680058	
V-18	268119	8680050	
V-19	268125	8680042	
V-20	268129	8680027	
V-21	268130	8680006	
V-22	268132	8679984	
V-23	268136	8679971	
V-24	268202	8679862	
V-25	268252	8679781	



Código	Coordenadas WGS 84 - Zona 18S		Tipo de estructura
	Este (m)	Norte (m)	
V-26	268310	8679724	
V-27	268326	8679709	
V-28	268336	8679700	
V-29	268340	8679695	
V-30	268347	8679687	
V-31	268349	8679679	
V-32	268349	8679664	
V-33	268349	8679630	
V-34	268349	8679613	
V-35	268352	8679602	
V-36	268361	8679595	
V-37	268380	8679581	
V-38	268429	8679546	
V-39	268492	8679498	
V-40	268542	8679479	
V-41	268641	8679432	
V-42	268673	8679416	
V-43	268702	8679396	
V-44	268739	8679380	
V-45	268825	8679339	
V-46	268850	8679292	
V-47	268905	8679260	
V-48	268917	8679257	
V-49	268968	8679248	
V-50	269011	8679243	
V-51	269028	8679239	
V-52	269061	8679236	
V-53	269083	8679230	
V-54	269087	8679232	
V-55	269096	8679239	
V-56	269096	8679243	
V-57	269151	8679318	
V-58	269166	8679344	

f.  
MS  
f.  
S

La tubería subterránea del diéselducto será retirada a excepción de tres tramos cuyas coordenadas se indican a continuación:

Tramos de Tubería subterráneos que quedarán enterrados	Punto de muestra	COORDENADAS WGS84 ZONA 18S			Longitud (m)
		Este	Norte	msnm	
Tramo Av. Gambeta	P-01	267949	8680087	22	36,5
	P-02	267991	8680086	22	
Tramo PETRAMAS	P-03	268490	8679500	25	671,9
	P-04	268157	8679937	58	
Tramo 1 Central Térmica (CT) Ventanilla	P-05	268679	8679411	56	293,4
	P-06	268917	8679257	57	

CP

Los componentes a ser desmontados indicando las características técnicas incluido en el Plan de Abandono Parcial se detallan a continuación:

a) Estación de Bombeo



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

Dirección General  
de Asuntos Ambientales Energéticos

Equipo	Características Técnicas
02 Electrobombas	<p>Datos de la Bomba</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tamaño: 4 x 6 – 13N</li><li>• Serie: E209C593-1-2.</li><li>• Capacidad: 1,200 GPM</li><li>• Altura Total: 624 pies</li><li>• NPSHR: 28'</li><li>• Presión de Succión: - 3.7 PSI</li></ul> <p>Datos del Motor</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Potencia: 300 HP</li><li>• RPM: 3,600</li><li>• Fases: 3</li><li>• Frecuencia: 60 Hz</li><li>• Tensión: 4,000 voltios</li><li>• Tipo/Clase/Divis.: Antiproff 1/1/2</li></ul>

b) Diéselducto

Características Técnicas	
Diámetro nominal	8 pulgadas
Cédula (Schedule)	40
Espesor nominal	0,322 pulgadas (8,18 mm)
Material	Tubería de acero ASTM A53, tipo E, Soldada longitudinalmente por Resistencia Eléctrica
Longitud total aproximada	2 800 m
Longitud total aproximada del tramo enterrado	1 992 m
Longitud total aproximada de los tramos expuestos en superficie	808 m

B. Obras de abandono

Las actividades a realizar para el retiro del diéselducto entre la Refinería La Pampilla y la Central Térmica Ventanilla, así como para la tubería subterránea que permanecerá enterrada ("Tramo Av. Gambeta", "Tramo PETRAMAS" y "Tramo 1 Central Térmica (CT) Ventanilla") serán las siguientes:

- Verificación e Inspección.
- Extracción de Gases inflamables.
- Bombeo/Drenaje de Combustibles.
- Limpieza del Diéselducto.
- Actividades de Corte.
- Desmontaje de estructuras metálicas.
- Extracción de estructuras de concreto.
- Desconexión de la tubería del diéselducto de la estación de bombeo en la Refinería La Pampilla
- Movimiento de cargas y materiales con equipos y accesorios de izaje.
- Retiro de tubería subterránea.
- Relleno y sellado de tubería subterránea que permanecerá enterrada.
- Desmovilización de personal, maquinarias, equipos y materiales
- Limpieza del sitio.
- Reconformación y restitución del terreno.



PERÚ

Ministerio de Energía y Minas

Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos

C. Personal a emplear

La cantidad de personal a emplear en las actividades de abandono son:

Mano de Obra	Cantidad
Ingenieros de Obra	03
Operarios	06
Arqueólogo	01

D. Tiempo estimado para la realización de la obra

El tiempo que durarán las actividades de abandono del diéselducto entre la Refinería La Pampilla y la Central Térmica Ventanilla, será de aproximadamente ocho (08) meses.

E. Monto estimado de inversión

El presupuesto estimado para llevar a cabo las actividades de abandono del diéselducto entre la Refinería La Pampilla y la Central Térmica Ventanilla asciende a S/ 261 900. 00 (Doscientos Sesenta y Un Mil Novecientos con 00/100 Soles) sin incluir IGV.

1.5. Área de Influencia del Proyecto

A. Área de Influencia Directa (AID)

El AID del Proyecto comprende una faja correspondiente a las instalaciones del diéselducto a abandonar de 25 m; es decir, 12,5 m a cada lado del diéselducto. Bajo esta consideración, la extensión del AID es de 7,0 ha.

B. Área de Influencia Indirecta (All)

El All del Proyecto abarca una franja promedio de 100 m a ambos lados del eje del diéselducto. La referida área se prevé que será impactada indirectamente por la ejecución de las actividades del PAP. Bajo esta consideración, la extensión del All es de 85,3 ha.

Item	Área
Área de Influencia Directa (AID)	7,0 ha
Área de Influencia Indirecta (All)	85,3 ha

III. EVALUACIÓN DE LA SUBSANACIÓN DE LAS OBSERVACIONES SEÑALADAS EN EL INFORME DE EVALUACIÓN N° 1158-2017-MEM-DGAAE-DGAE

Luego de la evaluación al Plan de Abandono Parcial del "Diéselducto entre la Refinería La Pampilla y la Central Térmica Ventanilla de la Central Térmica de Ventanilla", se ha identificado las siguientes observaciones:

3.1. Descripción del Proyecto

Observación N° 01

En el ítem 2.5.6 "Desmontaje de Estructuras metálicas" (Folio 016), el Titular señaló las actividades de desmontaje de las estructuras metálicas superficiales; sin embargo, el Titular no presentó la descripción de las actividades de desmontaje de las estructuras subterráneas (enterradas), las mismas que tampoco han sido consideradas en el Capítulo 4.0 "Caracterización del Impacto Ambiental"; y por ende, no se han propuesto las medidas de manejo ambiental correspondientes. Por lo tanto, el Titular deberá reformular los ítems 2.0 "Descripción del Proyecto", 4.0 "Caracterización del Impacto Ambiental", 5.0 "Plan de





PERÚ

Ministerio de Energía y Minas

Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos

Manejo Ambiental”, 6.0 “Plan de Relaciones Comunitarias”, 7.0 “Plan de Contingencias”, 8.0 “Cronograma de Ejecución” y 9.0 “Presupuesto de Ejecución”, considerando las actividades de desmontaje de las estructuras subterráneas (enterradas), impactos generados por las mismas, las medidas de manejo ambiental correspondientes, entre otros aspectos.

**Respuesta:**

Mediante el escrito N° 2777346 (Folios 002 y 003), el Titular señaló que el diéselducto y sus instalaciones auxiliares a ser abandonados cuentan con tramos superficiales y subterráneos; asimismo señaló los tres (03) tramos que no serán desmontados, tal como se describe a continuación:

- Tramo Av. Gambeta: Este tramo quedará enterrado, debido a que el retiro de la tubería implicará la alteración del tránsito vial.
- Tramo PETRAMAS: Este tramo quedará enterrado, debido a que pese a las comunicaciones enviadas (cartas anexadas en los folios 045 a 048) solicitando a PETRAMAS que se autorice el ingreso, no ha recibido respuesta para acceder al área para evaluar la situación de la tubería. El abandono de este tramo formará parte del Plan de Abandono Total de la CT Ventanilla, donde se evaluará su retiro.
- Tramo 1 Central Térmica (CT) Ventanilla: este tramo quedará enterrado, debido a que será parte del Plan de Abandono Total de la CT Ventanilla.

Tramos de Tubería subterráneas que quedarán enterrados	Punto de muestra	COORDENADAS WGS84 ZONA 18S			Longitud (m)
		Este	Norte	msnm	
Tramo Av. Gambeta	P-01	267949	8680087	22	36,5
	P-02	267991	8680086	22	
Tramo PETRAMAS	P-03	268490	8679500	25	671,9
	P-04	268157	8679937	58	
Tramo 1 Central Térmica (CT) Ventanilla	P-05	268679	8679411	56	293,4
	P-06	268917	8679257	57	

Asimismo, el Titular presentó el trazo del diéselducto con una nueva codificación de los vértices, añadiendo los vértices de los tramos a desmontar y los que no se desmontarán (Folios 009 y 010 del escrito N° 2777346).

De otro lado, el Titular reformuló los ítems “Descripción del proyecto” (Folios 008 al 019 del escrito N° 2777346), “Caracterización del Impacto Ambiental” (Folios 017 al 024 del escrito N° 772003), “Plan de Manejo Ambiental” (Folios 020 al 038 del escrito N° 2777346), “Plan de Relaciones Comunitarias” (Folios 002 y 003 del escrito N° 2779224), “Cronograma de Ejecución” (Folio 041 del escrito N° 2764334) y “Presupuesto de Ejecución” (Folios 042 al 044 del escrito N° 2764334); con la información actualizada de las actividades de desmontaje de la tubería subterránea. Asimismo, el Titular presentó el Mapa de componentes del Proyecto, señalando la nueva codificación de vértices y los tramos superficiales y subterráneos (Folio 040 del escrito N° 2777346).

Finalmente, cabe señalar que si bien los Tramos “Av. Gambeta”, “Tramo PETRAMAS” y “Tramo 1 Central Térmica (CT) Ventanilla” no serán desmontados mediante el presente Plan de Abandono Parcial, deberán ser retirados por el Titular cuando realice el abandono total del proyecto.

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

**Conclusión**

Observación absuelta.

**Observación N° 02**

En el ítem 2.3.3 “Características del Diéselducto” (Folio 014), el Titular presentó el Cuadro 2-2 “Características del Diéselducto” señalando que la longitud total de los tramos superficiales del diéselducto es de 808 mts; mientras que la longitud total de los tramos subterráneos es de 1 992 mts. De otro lado, en la información presentada en los folios 69 y 74, el Titular señaló que la tubería del diéselducto se superpone con las zonas arqueológicas Huaca Culebras QII, Huaca Culebras Sector NW



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

Dirección General  
de Asuntos Ambientales Energéticos

Subsector III, el Relleno Sanitario de PETRAMAS y asentamientos humanos; sin embargo, no señaló la longitud del tramo del diéselducto subterráneo y del superficial superpuesto a dichas zonas. Al respecto, el Titular deberá precisar la longitud del tramo del diéselducto (subterráneo y superficial) que se superpone con el relleno sanitario PETRAMAS, asentamientos humanos y las zonas arqueológicas Huaca Culebras QII y Huaca Culebras Sector NW Subsector III.

**Respuesta:**

Mediante el escrito N° 2764334 (Folio 004), el Titular precisó en el cuadro 1-2 "Áreas superpuestas con el Diéselducto", la longitud del tramo del diéselducto (subterráneo y superficial) que se superpone con la siguientes áreas: Refinería La Pampilla S.A. – REPSOL, Operadora Portuaria S.A. / Estado Peruano, zonas áridas, relleno sanitario PETRAMAS, AA HH 18 de octubre, Huaca Culebras II, C.T Ventanilla y Huaca Culebras Sector NW Subsector III.

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

**Conclusión**

Observación absuelta.

**Observación N° 03**

En el ítem 2.5.3. "Bombeo/Drenaje de combustibles", el Titular indicó que "se desplazará el diésel remanente en el ducto, con una esfera empujada con agua, desde el tanque de diésel hasta el contómetro y recibir el diésel desplazado en cisternas" (Folio 016), generando así residuos de diésel por drenado y un efluente. De otro lado, en el ítem 2.5.4. "Limpieza del diéselducto", indicó que "Una vez retirado todos los hidrocarburos y residuos oleosos contenidos en la tubería, se limpiará internamente toda la tubería desplazando el remanente de hidrocarburo con agua tratada" (Folio 016), generando así un segundo efluente. Al respecto, el Titular deberá estimar la cantidad total (volumen en m<sup>3</sup>) de efluente a generar (estimando los dos efluentes generados), así como detallar su manejo antes de que la EPS-RS se encargue de su disposición final.

**Respuesta:**

Mediante el escrito N° 2764334 (Folios 004 y 005), el Titular estimó la cantidad total de los dos efluentes a generarse por las actividades de Bombeo/Drenaje de combustibles y Limpieza del diéselducto, teniendo un volumen de 113, 56 m<sup>3</sup> por cada efluente. Asimismo, detalló las medidas de manejo ambiental que se implementarán antes de la disposición final del efluente por una EO-RS.

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

**Conclusión**

Observación absuelta.

**Observación N° 04**

En el ítem 2.3.1. "Características del trazo del Diéselducto" (Folio 013), el Titular indicó que parte del diéselducto se encuentra enterrado en una zona de relleno sanitario (Relleno sanitario de PETRAMAS). Al respecto, el Titular deberá indicar si en el área superpuesta al diéselducto subterráneo existe algún tipo de infraestructura, celdas o zanjas pertenecientes al relleno sanitario. De existir alguna infraestructura, celda o zanja, el Titular deberá detallar el método de excavación y desmontaje del diéselducto considerando la infraestructura localizada en dicha área. De otro lado, el Titular deberá incluir estas actividades en el apartado referido a la Caracterización del Impacto Ambiental; asimismo, deberá describir las medidas de manejo ambiental correspondientes.

**Respuesta:**

Mediante el escrito N° 2777346 (Folio 003), el Titular señaló que es posible que exista algún tipo de infraestructura, celdas o zanjas pertenecientes al relleno sanitario sobre el diéselducto enterrado; asimismo, señaló que ENEL ha enviado cartas reiterativas, adjuntas en el Anexo IC-05 (Folios 044 al 048), solicitando una visita a las instalaciones de PETRAMAS para verificar el estado del diéselducto a ser retirado; sin embargo, hasta la fecha no hubo ninguna respuesta de parte de PETRAMAS que le autorice el ingreso al terreno de sus instalaciones a fin de conocer el estado de la tubería.



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

Dirección General  
de Asuntos Ambientales Energéticos

En atención a ello, el Titular señaló que el "Tramo PETRAMAS" quedará enterrado, por lo que no será parte del Plan de Abandono Parcial de la CT Ventanilla sino del Plan de Abandono Total. Sin embargo, indicó que dicho Tramo será rellenado con lechada de concreto y sellado mediante una brida soldada en sus extremos; asimismo, señaló las medidas de manejo ambiental para los impactos generados por las actividades de relleno y sellado (Folios 21 al 38 del escrito N° 2777346).

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

**Conclusión**

Observación absuelta.

**3.2. Características del Medio Físico, Biológico, Social y Cultural**

**Observación N° 05**

En el Anexo 3.2.3 "Suelos" (Folio 166 a 174), el Titular presentó las coordenadas de ubicación de las dos (2) calicatas realizadas para el análisis de caracterización de suelos, el panel fotográfico de suelos y los resultados de laboratorio de caracterización de suelos, suscritos por el laboratorio de Análisis de Suelos, Plantas, Aguas y Fertilizantes de la Universidad Agraria la Molina. Sin embargo, de la información presentada por el Titular, se advierte que éste no presentó el plano de ubicación de las calicatas realizadas ni sustentó los criterios de ubicación de las mismas. Por lo tanto, el Titular deberá presentar el mapa de ubicación de las calicatas realizadas e indicar los criterios técnicos utilizados para establecer la ubicación y el número de calicatas realizadas.

**Respuesta:**

Mediante el escrito N° 2764334, el Titular en el Anexo OBS-05 presentó el mapa LBF-03 "Mapa de Suelos" (Folio 027), en el cual se visualiza la ubicación de las calicatas realizadas. De otro lado, el Titular detalló los siguientes criterios técnicos utilizados para establecer la ubicación y el número de calicatas realizadas: dimensiones del área de estudio y unidades fisiográficas (sub-paisajes) identificadas en la evaluación geomorfológica ("laderas de colinas costeras" y "planicie costera") (Folio 005).

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

**Conclusión**

Observación absuelta.

**Observación N° 06**

En el ítem 3.2.6 "Calidad de Suelos" (Folio 042), el Titular realizó el muestreo y análisis en 03 estaciones de calidad de suelos (SU-2, SUE-1 y SUE-2), evaluando los siguientes parámetros: F1 (C5-C10), F2 (C10-C28), F3 (C28-C24), arsénico, bario, cadmio y plomo; asimismo, presentó los informes de ensayo de laboratorio (Anexo 3.2.6.1) y las Fichas Técnicas del muestreo realizado. Sin embargo, de la información presentada, se advierte que el Titular no ha sustentado técnicamente la cantidad y ubicación de las estaciones de muestreo evaluadas en el área de influencia del proyecto, considerando la longitud del trazo del diéselducto ni ha sustentado técnicamente la elección de los parámetros escogidos para el análisis de calidad de los suelos. En atención a ello, el Titular deberá presentar la siguiente información:

- Sustentar técnicamente la cantidad y ubicación de estaciones de muestreo evaluadas en el área de influencia del proyecto, tomando en cuenta la longitud del trazo del diéselducto.
- Sustentar técnicamente la elección de los parámetros escogidos para el análisis de calidad de suelos.

**Respuesta**

Mediante el escrito N° 2764334 (Folio 006), el Titular señaló lo siguiente:

- Mediante el escrito N° 2764334 (Folio 006), el Titular sustentó técnicamente la ubicación y cantidad de estaciones de muestreo de calidad de suelo, señalando que de acuerdo a la zonificación se pudieron diferenciar dos (02) tipos actividades: industrial y poblacional. En cada una de estas zonas se ubicó una estación de muestreo (SUE-1 y SUE-2), y se incluyó una estación adicional (SU-2) en el área donde se ubica la actual Central Térmica Ventanilla en actividad.



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

Dirección General  
de Asuntos Ambientales Energéticos

- b) Mediante el escrito N° 2764334 (Folio 006), el Titular sustentó técnicamente la elección de parámetros de calidad de suelos, señalando que fueron determinados después de evaluar las condiciones actuales del área de estudio, las actividades históricas y los indicios de contaminación del suelo en el área.

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

**Conclusión**

Observación absuelta.

**Observación N° 07**

En el ítem 3.2.5.2 "*Calidad de Aire*" (Folio 036 a 039), el Titular estableció una (01) estación de muestreo de calidad de aire (CA-02) para caracterizar el Área de Influencia del Proyecto y analizó los parámetros PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, O<sub>3</sub>, Benceno y Plomo. Sin embargo, de la información presentada por el Titular, se pudo evidenciar que en el "*Mapa de Puntos de Muestreo de Calidad Ambiental*" (Folio 0306), la estación CA-02 se encuentra fuera del AID y el AII del proyecto. Por tal motivo, el Titular deberá sustentar técnicamente si la única estación de muestreo CA-02 propuesta es representativa para caracterizar las condiciones actuales del Área de Influencia del Proyecto.

**Respuesta:**

Mediante el escrito N° 2764334 (Folio 006), el Titular sustentó técnicamente la representatividad de la estación de muestreo CA-02 propuesta, señalando que dicha estación cumple con evaluar las condiciones del centro poblado (cuerpo receptor) más cercano al potencial emisor de contaminante atmosférico.

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

**Conclusión**

Observación absuelta.

**Observación N° 08**

En el ítem 3.2.5.3. "*Niveles de Ruido Ambiental*" (Folio 040 a 041), el Titular estableció cuatro (04) estaciones de monitoreo de ruido ambiental para caracterizar el área de influencia del proyecto, evaluando el nivel continuo equivalente para el horario diurno y nocturno. Sin embargo, de la información presentada por el Titular, se advierte que en el "*Mapa de Puntos de Muestreo de Calidad Ambiental* (Folio 0306)", la estación RU-01 se encuentra fuera del AID y el AII del proyecto. Por tal motivo el Titular deberá sustentar técnicamente si la única estación de muestreo RU-01 propuesta es representativa para caracterizar las condiciones actuales del Área de Influencia del Proyecto.

**Respuesta:**

Mediante el escrito N° 2764334 (Folio 006), el Titular sustentó técnicamente la representatividad de la estación de muestreo RU-01 propuesta, señalando que cumple con evaluar las condiciones del centro poblado (cuerpo receptor) más cercano al potencial emisor de contaminante sonoro.

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

**Conclusión**

Observación absuelta.

**Observación N° 09**

En el ítem 3.4.3. "*Área de influencia social del proyecto de abandono*" (Folio 053), el Titular describió las localidades que forman parte del Área de influencia del Plan de Abandono Parcial; sin embargo, el Titular no detalló los nombres de los propietarios de los predios por donde se ubica el trazo del diéselducto. Al respecto, el Titular deberá presentar un cuadro actualizado con los nombres de los propietarios de los predios donde se ubica el trazo del diéselducto del Plan de Abandono Parcial; considerando además los usos del predio y la presencia de sitios históricos y/o arqueológicos. Asimismo, el Titular deberá presentar un mapa con la ubicación del trazo del diéselducto a abandonar, señalando predios, sitios históricos y arqueológicos, a una escala que permita su revisión.



**Respuesta:**

Mediante el escrito N° 2764334 (Folio 007), el Titular señaló *“que el trazo del diéselducto no atraviesa ningún predio, los pobladores del A. H. 18 de Octubre (AID) al construir sus viviendas han respetado el área delimitada por los hitos ubicados en la zona”*. Asimismo, el Titular presentó el mapa de área de influencia social (Folio 030), a través del cual se visualiza que el trazo del diéselducto se encuentra superpuesto al AA HH 18 de octubre, sin embargo no atraviesa predios ubicados en dicha zona; por otro lado, se observa que el trazo del diéselducto se superpone con el sitio arqueológico *“Huaca Culebras Sector NW Sub Sector III”*, para lo cual el Titular ha señalado que *“antes del inicio de las labores en la zona arqueológica se gestionará la aprobación del Plan de Monitoreo Arqueológico y autorización del Ministerio de Cultura (MC)”* (Folio 038 del escrito N° 2777346).

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

**Conclusión**

Observación absuelta.

**Observación N° 10**

En el ítem 3.4.6.4.2 *“Organizaciones Sociales locales de las áreas de estudio”* (Folio 063 a 064), el Titular señaló las organizaciones sociales de base identificadas en el Área de Influencia del Plan de Abandono Parcial, las cuales son: *“18 de Octubre”, “Agrupación de Familias Virgen de las Mercedes” y “Asociación Agrupación Poblacional Casa Huerta Virgen de Las Mercedes. Etapa I y II”*; sin embargo, el Titular no presentó un listado completo con los grupos de interés del Plan de Abandono Parcial (gobiernos locales, organizaciones sociales, empresas privadas, ministerios, etc.). Al respecto, el Titular deberá presentar el listado con los nombres de los grupos de interés que forman parte del Plan de Abandono Parcial (gobiernos locales, organizaciones sociales, empresas privadas, ministerios, etc) y los nombres de sus representantes.

**Respuesta:**

Mediante el escrito N° 2764334 (Folios 007 y 008), el Titular presentó la lista con los nombres de los grupos de interés que forman parte del Plan de Abandono Parcial (grupos de interés a nivel gubernamental, grupos de interés a nivel institucional, grupos de interés a nivel de dirigencia local, grupos de interés a nivel de empresas privadas y grupos de interés a nivel de instituciones locales). Asimismo, indicó los nombres de los representantes de cada institución.

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

**Conclusión**

Observación absuelta.

**3.3. Caracterización del Impacto Ambiental**

**Observación N° 11**

En el ítem 4.4. *“Evaluación y descripción de los impactos ambientales”* (Folio 074), el Titular indicó que *“el tramo enterrado del diéselducto, que incluye el recorrido por zonas de asentamientos humanos y de la instalación del Relleno Sanitario Modelo del Callao; permanecerá enterrado, por lo que no se afectarán predios privados con el abandono del diéselducto”*. Asimismo, el Titular indicó también que *“esta tubería permanecerá sellada en sus extremos y permanecerá enterrada”*. Al respecto, considerando que de acuerdo a lo señalado por el Titular en el ítem 2.3 *“Descripción de los Componentes a Abandonar”*, se prevé el abandono del Diéselducto, el Titular deberá reformular el ítem 4.4, considerando las actividades de abandono de dicho componente (superficial y subterráneo), para su evaluación correspondiente.

**Respuesta:**

Mediante el escrito N° 2777346 (Folios 004 y 005), el Titular señaló el tramo del diéselducto subterráneo será desmontado o retirado, a excepción de 03 tramos: Tramo Av. Gambeta, Tramo PETRAMAS y Tramo 1 Central (CT) Ventanilla; asimismo, describió las actividades de excavación, relleno de la tubería con lechada de cemento y sellado con brida soldada en cada extremo de las tuberías. De otro lado, el Titular reformuló el ítem 4.4. *“Evaluación y Descripción de Impactos Ambientales”* (Folios 017 al 024 del escrito