



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Resolución Directoral

N° 137 -2020-MINEM/DGAAH

Lima, 19 JUN. 2020

Vistos, el escrito N° 3027033 de fecha 27 de febrero de 2020, presentado por **Estación Trapiche S.A.C.**, mediante el cual solicitó la evaluación del Informe Técnico Sustentatorio del proyecto de **"Modificación de componentes y Ampliación de Actividad del Establecimiento Trapiche"**, ubicado en la Manzana A, lotes 65 y 66, urbanización Tungasuca, distrito de Carabaylo, provincia y departamento de Lima y, el Informe Final de Evaluación N° 201 -2020-MINEM-DGAAH/DEAH de fecha 19 de junio de 2020.

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM se aprobó el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos (en adelante, Decreto Supremo N° 039-2014-EM) con el objeto de normar la protección y gestión ambiental de las actividades de hidrocarburos, a fin de prevenir, minimizar, rehabilitar, remediar y compensar los impactos ambientales negativos derivados de tales actividades, para propender el desarrollo sostenible;

Que, el primer párrafo del artículo 40° del Decreto Supremo N° 039-2014-EM se dispone que en los casos que sea necesario modificar componentes o hacer ampliaciones en las actividades de hidrocarburos con Certificación Ambiental aprobada, que generen impactos ambientales no significativos o se pretendan hacer mejoras tecnológicas en las operaciones, corresponde la presentación de un Informe Técnico Sustentatorio, en el cual el Titular deberá sustentar ante la Autoridad Ambiental Competente que se encuentra ante alguno de los supuestos previstos en la citada norma, antes de su implementación;

Que, respecto a la modificación de instrumentos de gestión ambiental a través de la presentación de un ITS, mediante la Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM-DM, se aprobó los Criterios Técnicos para la evaluación de modificaciones, ampliaciones de componentes y mejoras tecnológicas con impactos no significativos, respecto de Actividades de Hidrocarburos que cuenten con Certificación Ambiental.

Que, de la evaluación realizada a la información presentada por **Estación Trapiche S.A.C.** a través del escrito N° 3027033 de fecha 27 de febrero de 2020, se emitió el Informe Final de Evaluación N° 201 -2020-MINEM-DGAAH/DEAH de fecha 19 de junio de 2020, en el cual se concluyó que el Informe Técnico Sustentatorio del proyecto de **"Modificación de componentes y Ampliación de Actividad del Establecimiento Trapiche"**, ha cumplido con los requisitos técnicos y legales exigidos por las normas ambientales que regulan las actividades de hidrocarburos; por lo que, corresponde declarar la conformidad del mismo;



De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 039-2014-EM, y en la Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM/DM;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Otorgar **CONFORMIDAD** al Informe Técnico Sustentatorio del proyecto de **"Modificación de componentes y Ampliación de Actividad del Establecimiento Trapiche"**, presentado por **Estación Trapiche S.A.C.**, ubicado la Manzana A, lotes 65 y 66, urbanización Tungasuca, distrito de Carabaylo, provincia y departamento de Lima; de acuerdo a los fundamentos y conclusiones señalados en el Informe Final de Evaluación N° 201 -2020-MINEM-DGAAH/DEAH de fecha 19 de junio de 2020, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral.

Artículo 2°.- Estación Trapiche S.A.C. se encuentra obligada a cumplir con lo estipulado en el Informe Técnico Sustentatorio del proyecto de **"Modificación de componentes y Ampliación de Actividad del Establecimiento Trapiche"** y en el Informe Final de Evaluación.

Artículo 3°.- La conformidad del Informe Técnico Sustentatorio del proyecto de **"Modificación de componentes y Ampliación de Actividad del Establecimiento Trapiche"** no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos u otros requisitos con los que deberá contar el titular del proyecto.

Artículo 4°.- Remitir a **Estación Trapiche S.A.C.** 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, al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles y al Organismo Supervisor de la Inversión en Minería y Energía – OSINERGMIN 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,



Abog. Martha Inés Aldana Durán

Directora General

Asuntos Ambientales de Hidrocarburos



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Dirección General
de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos
Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos

INFORME FINAL DE EVALUACIÓN N° 201 -2020-MINEM- DGAAH/DEAH

Para : **Abog. Martha Inés Aldana Durán**
Directora General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos

Asunto : Informe Final de Evaluación del Informe Técnico Sustentatorio del proyecto de *"Modificación de componentes y Ampliación de Actividad del Establecimiento Trapiche"* presentado por Estación Trapiche S.A.C.

Referencia : Escrito N° 3027033 (27.02.2020)

Fecha : 19 JUN. 2020



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

I. ANTECEDENTES

- Mediante Resolución Directoral N° 123-2014-MEM/DGAEE de fecha 5 de mayo de 2014, la antes Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos (en adelante, **DGAEE**) del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, **MINEM**) aprobó la *"Declaración de Impacto Ambiental para la Instalación de Tanques de Almacenamiento de Combustibles Líquidos y del Sistema de GLP para Uso Automotor en la Estación de Servicios Trapiche"* (en adelante, **DIA**), presentado por el señor Fernando Abel Bazán Lucero.
- Mediante Resolución Directoral N° 175-2017-MEM/DGAEE de fecha 22 de mayo de 2017, la DGAEE del MINEM aprobó el *"Plan de Abandono Parcial de un Tanque de GLP Automotor"* (en adelante, **PAP**), presentado por GASORED S.A.C.
- Mediante Resolución Directoral N° 268-2017-MEM/DGAEE de fecha 1 de agosto de 2017, la DGAEE del MINEM dio conformidad al Informe Técnico Sustentatorio del proyecto *"Modificación y/o Ampliación de Grifo para la Instalación de Gasocentro de GNV y GLP Trapiche"* (en adelante, **ITS 1**), presentado por GASORED S.A.C.
- Mediante Resolución Directoral N° 056-2018-MEM/DGAH de fecha 31 de octubre de 2018, la ahora Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos (en adelante, **DGAH**) del MINEM aprobó la *"Actualización del Estudio Ambiental"* (en adelante, **AEA**), presentado por GASORED S.A.C.
- Mediante escrito N° 3027033 de fecha 27 de febrero de 2020¹, Estación Trapiche S.A.C. ² (en adelante, **el Titular**) presentó a la DGAH del MINEM el Informe Técnico Sustentatorio del proyecto de *"Modificación de componentes y Ampliación*

¹ Folios 1 al 293 del ITS.

² Cuenta con Registro de Hidrocarburos N° 123168-320-260919 emitido por el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN) el 8 de marzo de 2018, por lo que es el actual Titular para la actividad de comercialización de GLP y GNV.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Dirección General
de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos
Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos

de Actividad del Establecimiento Trapiche" (en adelante, **ITS 2**), para su respectiva evaluación.

- Mediante escrito N° 3032183 de fecha 11 de marzo de 2020³, el Titular presentó ante la DGAAH información complementaria al ITS 2 en evaluación.
- Mediante escrito N° 3033022 de fecha 13 de marzo de 2020⁴, el Titular presentó ante la DGAAH información complementaria al ITS 2 en evaluación.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

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

2.1. Objetivo del Proyecto

El objetivo del presente ITS es la modificación y ampliación de la Estación para la comercialización de combustibles líquidos; así como la modificación del programa de monitoreo aprobado.

Cabe señalar que la evaluación ambiental realizada en el presente ITS se circunscribe únicamente a los componentes señalados en el literal c) del Ítem 2.3.1 "Situación Proyectada" del presente Informe.

2.2. Ubicación del proyecto⁵

El Establecimiento se ubica en la Manzana A, lotes 65 y 66, Urbanización Tungasuca, distrito de Carabayllo, provincia y departamento de Lima.

2.3. Descripción de los componentes del proyecto

La descripción de la situación aprobada, actual y proyectada se detalla a continuación:

2.3.1. Situación aprobada

a) Componentes aprobados en los instrumentos de gestión ambiental

El Establecimiento cuenta con los siguientes componentes aprobados:

(i) Edificación⁶

- **Primer nivel:** vestidor para personal, servicios higiénicos, bóveda, cuarto de tableros, recinto de compresión de almacenamiento y almacenamiento (RCA), estación de filtrado y medición (EFM).
- **Segundo nivel:** cuarto de conteo, depósito, subestación eléctrica y caseta de vigilancia.

3

Folios del 294 al 302 del ITS 2.

4

Folios del 303 al 219 del ITS 2.

5

De acuerdo a la dirección que se indica en el Registro de Hidrocarburos.

6

Folios 251 y 252 del ITS 1.

**PERÚ****Ministerio
de Energía y Minas**Dirección General
de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos
Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos**(ii) Patio de maniobras**

- Zona de almacenamiento.

- Un (1) tanque de almacenamiento de GLP⁷.
- Dos (2) tanques para el almacenamiento de combustibles líquidos.

La distribución de la zona de almacenamiento se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 1
Distribución de los tanques de combustibles líquidos aprobados

Número de tanque	Compartimiento N°	Producto	Capacidad (galones)
1	1	G90Plus	2 500
	2	G97Plus	2 500
2	1	Diesel B5 S-50	5 000
3	1	GLP	2 500
Capacidad total de almacenamiento			12 500

Fuente: Folio 7 de la DIA.

- Zona de despacho

- Cinco (5) islas de despacho, cuya distribución se detalla a continuación:

Cuadro N° 2
Distribución de las islas de despacho aprobadas

Isla N°	Dispensador N°	Producto aprobado
1	1	G97/G90/DB5
2	1	GLP
3	1	GNV
4	1	GNV
5	1	GNV

Fuente: Folios 6 y 42 de la DIA, folios 251 y 303 del ITS 1.

- Otros
- Servicio de agua y aire

(iii) Programa de monitoreo ambiental

El Establecimiento cuenta con el siguiente programa de monitoreo ambiental aprobado en la Actualización de Estudio Ambiental (el cual actualizó el programa establecido en la DIA que fue modificada mediante ITS), conforme se muestra en el siguiente cuadro:

⁷ Folio 007 de la DIA.

**PERÚ****Ministerio
de Energía y Minas**Dirección General
de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos
Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos**Cuadro N° 3**
Programa de monitoreo ambiental aprobado

IGA	Monitoreo	Punto	Sistema de Coordenadas WGS 84 – UTM	
			Este	Norte
Actualización de Estudio Ambiental	Ruido	P.M.R 1	276 972.00	8 684 095.00
		P.M.R 2	276 966.42	8 684 067.70

Fuente: Resolución Directoral N° 056-2018-MEM/DGAAH.**b) Componentes construidos de los componentes aprobados****(i) Edificación**

- **Primer nivel:** vestidor para personal, servicios higiénicos, bóveda, cuarto de tableros, recinto de compresión de almacenamiento y almacenamiento (RCA), estación de filtrado y medición (EFM).
- **Segundo nivel:** cuarto de conteo, depósito, subestación eléctrica y caseta de vigilancia.

(ii) Patio de maniobras

- Zona de almacenamiento
- Un (1) tanque de almacenamiento de GLP.

La distribución de la zona de almacenamiento se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 4
Distribución del tanque de GLP

Número de tanque	Compartimiento N°	Producto	Capacidad (galones)
1	1	GLP	2 500
Capacidad total de almacenamiento			2 500

Fuente: Folio 16 del ITS 2

- Zona de despacho
- Cuatro (4) islas de despacho, cuya distribución se detalla a continuación:

Cuadro N° 5
Distribución de las islas de despacho instaladas

Isla N°	Dispensador N°	Producto aprobado
1	1	GLP
2	1	GNV
3	1	GNV
4	1	GNV

Fuente: Folio 10 del ITS 2

**PERÚ****Ministerio
de Energía y Minas**Dirección General
de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos
Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos

- Otros
- Servicio de agua y aire

c) Situación proyectada⁸

El presente ITS pretende realizar la modificación de los componentes actuales para instalar nuevos componentes para la venta de combustibles líquidos, la modificación de la edificación; así como la modificación del programa de monitoreo ambiental aprobado, conforme se detalla a continuación:

(i) Edificación

- Demolición parcial y remodelación de los ambientes vestidor y servicio higiénico.
- Demolición del ambiente garita y remodelación de la azotea y ambiente conteo para nuevo ambiente vestidor del personal.

(ii) Patio de maniobras

- Zona de almacenamiento
- Instalación de un Tanque N° 1 de un (1) compartimiento de capacidad de 4000 galones para G90P.
- Instalación de un Tanque N° 2 de dos (2) compartimientos: el primer compartimiento de capacidad de 3000 galones para Diésel B5 – S50 y el segundo compartimiento de 3000 galones para G95P.
- Instalación de tubería de venteo.
- Instalación de una descarga remota de combustibles líquidos.

Cuadro N° 6
Distribución proyectada del tanque de combustibles líquidos

Número de tanque	Compartimiento N°	Producto	Capacidad (galones)
1	1	G90P	4 000
2	1	Diésel B5 – S50	3 000
	2	G95P	3 000
Capacidad total de almacenamiento			10 000

Fuente: Folios 12 y 16 del ITS 2.

- Zona de despacho
- Modificación de la Isla N° 2: Isla con un (1) dispensador múltiple de seis (6) mangueras para los productos G90/G95/Diésel B5 – S50.

⁸

De acuerdo a lo señalado por el Titular en el ítem 3.2.1: "Descripción de las actividades que implican la Modificación de componentes" (Folio 10 del ITS 2).

**PERÚ****Ministerio
de Energía y Minas**Dirección General
de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos
Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos**Cuadro N° 7**
Distribución proyectada de las islas de despacho

Isla N°	Dispensador N°	Producto
1	1	GLP
2*	1	G90/G95/Diésel B5 – S50
3	1	GNV
4	1	GNV

(*): Isla modificada.

Fuente: Folios 307 del ITS 2.**(iii) Programa de monitoreo**

El Titular propone modificar el programa de monitoreo ambiental aprobado en el Establecimiento, según el siguiente detalle:

Calidad ambiental para aire

- Establecer dos (2) puntos de monitoreo de calidad de aire.
- Proponer el parámetro de monitoreo de calidad de aire – Benceno.

Calidad ambiental para ruido

- Eliminar los dos (2) puntos de monitoreo de calidad de ruido aprobados en la Actualización del Estudio Ambiental.
- Establecer dos (2) puntos de monitoreo de calidad de ruido.

En el siguiente cuadro se describen los puntos de monitoreo, su ubicación, la frecuencia de monitoreo y el parámetro a ser monitoreado, conforme a lo propuesto por el Titular en el ITS 2 materia de evaluación:

Cuadro N° 8
Programa de Monitoreo Ambiental Propuesto

Puntos	Coordenadas UTM WGS 84		Ubicación	Frecuencia	Parámetro	Norma
	Este	Norte				
Calidad de aire						
A-1	276 961	8 684 068	A 3 m del cuarto de tableros.	Trimestral	Benceno (C ₆ H ₆)	Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM
A-2	276 961	8 684 088	A 0.5 m del cerco del tanque de GLP.			
Calidad de ruido						
R-1	276 961	8 684 068	A 3 m del cuarto de tableros y la Sub estación eléctrica.	Trimestral	dB (A) – L _{AeqT} (diurno y nocturno)	Decreto Supremo N° 085-2003-PCM
R-2	276 966	8 684 092	Se encuentra ubicado a 5 m de los compresores de aire, 6 m del RCA y 4.5 m de la bomba del tanque de GLP.			

Fuente: Folios 55 y 61 del ITS 2.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Dirección General
de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos
Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos

Cabe señalar, que la evaluación respecto al programa de monitoreo ambiental propuesto se realizó en base a la distribución actual y proyectada de los componentes declarados por el Titular en el presente ITS 2.

2.4. Cronograma de ejecución del proyecto

El Titular señaló que la ejecución del proyecto tendrá una duración de cuatro (4) semanas⁹.

2.5. Costo de inversión del proyecto

El Titular señaló que el costo del proyecto asciende al monto de S/ 46 500.00 (Cuarenta y seis mil quinientos y 00/100 soles).

III. EVALUACIÓN

3.1 Marco normativo: Informe Técnico Sustentatorio, la oportunidad de su presentación y los Criterios Técnicos para su evaluación

De conformidad al artículo 4° del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (en adelante, **Reglamento del SEIA**) el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) es un sistema único y coordinado, de carácter preventivo, cuya función principal es la identificación, evaluación, mitigación y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos derivados de acciones humanas, expresadas como políticas, planes, programas o proyectos de inversión, potenciando asimismo la generación de impactos ambientales positivos derivados de dichas acciones.

El artículo 14° del Reglamento del SEIA señala que la evaluación de impacto ambiental es un proceso participativo, técnico-administrativo, destinado a prevenir, minimizar, corregir y/o mitigar e informar acerca de los potenciales impactos ambientales negativos que pudieran derivarse de proyectos de inversión, y asimismo, intensificar sus impactos positivos.

Los artículos 5° y 8° del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM (en adelante, **RPAAH**) establecen que los titulares de las actividades de hidrocarburos se encuentran obligados a presentar ante la Autoridad Ambiental Competente los estudios ambientales y/o instrumentos de gestión ambiental complementarios, previamente al inicio, modificación, ampliación o culminación de las Actividades de Hidrocarburos. Luego de su aprobación, los referidos instrumentos deberán ser ejecutados y su cumplimiento será obligatorio.

De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 14°¹⁰ y en el artículo 40°¹¹ del RPAAH, el Informe Técnico Sustentatorio (en adelante, **ITS**) es un instrumento de gestión

⁹
¹⁰

Folio 19 del ITS 2.

Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM "Artículo 14.- Los Instrumentos de Gestión Ambiental Complementarios son los siguientes:



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Dirección General
de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos
Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos

ambiental complementario que se presenta cuando sea necesario modificar componentes o hacer ampliaciones en las actividades de hidrocarburos con Certificación Ambiental aprobada, que generen impactos ambientales no significativos o se pretendan hacer mejoras tecnológicas en las operaciones.

De acuerdo a lo expuesto, el ITS es un instrumento de gestión ambiental complementario de carácter preventivo; por lo tanto, debe ser presentado antes de realizar alguna modificación o ampliación de componentes en las actividades de hidrocarburos con Certificación Ambiental, que generen impactos ambientales no significativos. Una vez aprobado el ITS por la Autoridad Ambiental Competente, el Titular podrá iniciar las actividades correspondientes a la ejecución del proyecto.

Con respecto a la modificación de instrumentos de gestión ambiental a través de la presentación de un ITS, mediante la Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM-DM del 28 de marzo de 2015, se aprobó los Criterios Técnicos para la evaluación de modificaciones, ampliaciones de componentes y mejoras tecnológicas con impactos no significativos, respecto de Actividades de Hidrocarburos que cuenten con Certificación Ambiental (en adelante, **Criterios Técnicos para la evaluación del ITS**).

En tal sentido el Informe Técnico Sustentatorio deberá cumplir con los Criterios Técnicos para su evaluación aprobados por Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM-DM, los cuales se encuentran recogidos en el Anexo N° 1 (criterios generales y específicos dependiendo del tipo de actividad de hidrocarburos), el Anexo N° 2 (específicamente para actividades de comercialización de hidrocarburos) y el Anexo N° 3 que regula los criterios técnicos de contenido del ITS (demás actividades de hidrocarburos).

En el presente caso, a través del ITS 2 el Titular pretende la modificación de los componentes actuales para instalar nuevos componentes para la venta de combustibles líquidos, la modificación de la edificación; así como la modificación del programa de monitoreo ambiental aprobado en la actualización de Estudio Ambiental; por lo que, se encuentra dentro del supuesto de modificación y ampliación contemplado en el numeral 4.1. "Actividad de comercialización a través de Establecimientos de Venta al Público de Hidrocarburos (concordante con el anexo

- a) Plan de Abandono
- b) Plan de Abandono Parcial
- c) Plan de Rehabilitación
- d) Informe Técnico Sustentatorio".

11

Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM

"Artículo 40.- De las modificaciones de componentes, ampliaciones y las mejoras tecnológicas con impactos no significativos"

En los casos en que sea necesario modificar componentes o hacer ampliaciones en las Actividades de Hidrocarburos con Certificación Ambiental aprobada, que generen impactos ambientales no significativos o se pretendan hacer mejoras tecnológicas en las operaciones, no se requerirá un procedimiento de modificación del Instrumento de Gestión Ambiental, debiendo el Titular del Proyecto presentar un Informe Técnico Sustentatorio, indicando estar en dichos supuestos ante la Autoridad Ambiental Competente, antes de su implementación. Dicha autoridad emitirá su conformidad en un plazo máximo de quince (15) días hábiles.

Asimismo, en caso que las modificaciones antes mencionadas se encuentren en un Área Natural Protegida de administración nacional y/o en su Zona de Amortiguamiento o en un Área de Conservación Regional o puedan variar las condiciones de los recursos hídricos de acuerdo a la opinión técnica emitida por la Autoridad Nacional de Agua, la Autoridad Ambiental Competente correspondiente deberá solicitar al SERNANP y a la ANA, según corresponda, la emisión de las opiniones técnicas vinculantes correspondientes.

Lo dispuesto en los párrafos precedentes no será de aplicación en caso que durante la ejecución de la actividad sísmica el titular encuentre una alternativa de recorrido de menor impacto ambiental, en el área de influencia directa, del Estudio Ambiental aprobado en cuyo caso el Titular comunicará previamente por escrito a la Autoridad Ambiental Competente y a la Autoridad Competente en Materia de Fiscalización Ambiental, señalando la variación con relación a los componentes aprobados en el Estudio Ambiental".



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Dirección General
de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos
Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos

Nº 1 del Decreto Supremo Nº 039-2014-EM)" del ítem 4 del Anexo Nº 1 de la Resolución Ministerial Nº 159-2015-MEM-DM.

Adicionalmente, dado que Estación Trapiche S.A.C. es Titular de la actividad de comercialización de hidrocarburos, deberá aplicar los criterios indicados en el Anexo Nº 1 y Nº 2 de los Criterios Técnicos para la evaluación del ITS.

3.2 Evaluación del ITS

De la evaluación del ITS 2 presentado en el marco del artículo 40º del RPAAH y los Criterios para la Evaluación del ITS, se verifica que el presente ITS cumple con los requisitos establecidos en la normativa aplicable conforme se expone a continuación:



3.2.1 Instrumento de gestión ambiental aprobado

El proyecto propuesto en el ITS 2 está relacionado con la DIA aprobada mediante Resolución Directoral Nº 123-2014-MEM/DGAHE de fecha 5 de mayo de 2014, ITS 1 aprobado con Resolución Directoral Nº 268-2017-MEM/DGAHE de fecha 1 de agosto de 2017 y AEA aprobada mediante Resolución Directoral Nº 056-2018-MEM/DGAH de fecha 31 de octubre de 2018.



3.2.2 Identificación y evaluación de impactos ambientales del proyecto de modificación en el Establecimiento.



(i) Metodología utilizada

El Titular señaló que la evaluación de los impactos ambientales identificados se realizó sobre la base de la metodología elaborada por el autor Conesa Fernández-Vitara (edición 2010)¹², la cual consiste en el cálculo de Importancia (I), considerando los siguientes atributos: Naturaleza (+/-), Intensidad (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF) y Periodicidad (PR), cuya fórmula es la siguiente:

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



Asimismo, la metodología empleada establece rangos de valores, según el resultado de Importancia (I), que corresponde a categorías determinadas para los impactos ambientales identificados, permitiendo constatar que se encuentran en la categoría de impactos ambientales negativos no significativos.

Los rangos de valor de Importancia (I) con la categoría de impacto ambiental correspondiente, se detallan a continuación:

¹²

Folios 14 al 16 del ITS 2.

Cuadro N° 9
Rango de valor de Importancia (I) de impactos

Categoría de Impacto Ambiental	Rango de Importancia
Irrelevante	$I < 25$
Moderado	$25 \leq I < 50$
Severo	$50 \leq I < 75$
Crítico	$I \geq 75$

Fuente: Conesa (2010)

(ii) Matriz de impactos ambientales

Considerando lo descrito en los párrafos precedentes, a continuación, se presenta un cuadro resumen de los impactos ambientales negativos no significativos identificados que podrían generarse durante la ejecución del proyecto:

Cuadro N° 10
Matriz de impactos ambientales – Etapas de construcción, operación y mantenimiento¹³

Actividades del proyecto	Impactos ambientales	Evaluación del impacto ambiental (I)	Determinación del impacto
Etapas de construcción			
Transporte y movilización de equipos y materiales e instalación de cerco de protección de obra	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado.	-21	No Significativo
	Alteración de la calidad del aire por emisiones gaseosas.	-21	No Significativo
	Incremento del nivel de ruido.	-21	No Significativo
	Alteración de la calidad del suelo.	-19	No Significativo
Trazado y replanteo	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado.	-19	No Significativo
	Incremento del nivel de ruido.	-22	No Significativo
	Alteración de la calidad del suelo.	-20	No Significativo
Corte de pavimento, excavaciones, movimientos de tierra, demolición y retiro de tierra	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado.	-22	No Significativo
	Alteración de la calidad del aire por emisiones gaseosas.	-19	No Significativo
	Incremento del nivel de ruido.	-19	No Significativo
	Alteración de la calidad del suelo.	-20	No Significativo
Obras de concreto (Simple y Armado) y albañilería	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado.	-19	No Significativo
	Incremento del nivel de ruido.	-22	No Significativo
	Alteración de la calidad del suelo.	-20	No Significativo
Izaje y montaje mecánico de los tanques de combustibles líquidos; así como, la instalación del nuevo dispensador en la isla N° 2	Alteración de la calidad del aire por emisiones gaseosas.	-19	No Significativo
	Incremento del nivel de ruido.	-19	No Significativo
	Alteración de la calidad del suelo por generación de residuos no peligrosos.	-19	No Significativo
	Alteración de la calidad del suelo por generación de residuos peligrosos.	-19	No Significativo
Instalación y	Incremento del nivel de ruido.	-19	No Significativo

¹³ Únicamente se consideran la matriz de impactos ambientales correspondiente a combustibles líquidos debido a que las modificaciones planteadas en el ITS 2 materia de evaluación es respecto de esta actividad.

**PERÚ****Ministerio
de Energía y Minas**Dirección General
de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos
Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos

Actividades del proyecto	Impactos ambientales	Evaluación del impacto ambiental (I)	Determinación del impacto
conexión mecánico de tuberías, accesorios y válvulas y cableado y conexión eléctrico y energizado	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado.	-19	No Significativo
	Alteración de la calidad del suelo.	-19	No Significativo
Pruebas de hermeticidad del tanque y del sistema de tuberías para alimentación y descarga de los combustibles	Alteración de la calidad del aire.	-19	No Significativo
Acabados y colocación de señalizaciones de seguridad	Incremento del nivel de ruido.	-19	No Significativo
	Alteración de la calidad del suelo.	-18	No Significativo
Etapas de operación y mantenimiento combustibles líquidos			
Ingreso y salida de vehículos transportadores de combustibles líquidos	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas.	-20	No Significativo
	Incremento del nivel de ruido.	-20	No Significativo
Descarga y almacenamiento de combustibles	Alteración de la calidad del aire por la generación de emisiones gaseosas (volatilización de hidrocarburos) al momento de la descarga de los combustibles.	-20	No Significativo
	Alteración de la calidad del aire por la generación de emisiones gaseosas (volatilización de hidrocarburos) por los tubos de ventilación debido a la respiración de los tanques de almacenamiento.	-19	No Significativo
	Alteración de la calidad del aire por la generación de emisiones durante la inspección periódica de hermeticidad de los tanques y sus tuberías enterrados.	-19	No Significativo
	Incremento del nivel de ruido.	-20	No Significativo
	Alteración de la calidad del suelo por los derrames accidentales de combustibles.	-20	No Significativo
	Alteración de la calidad del suelo por las posibles fugas de combustibles líquidos de los tanques de almacenamiento.	-23	No Significativo
	Alteración de la calidad del suelo por la generación de residuos sólidos peligrosos (derivados de la limpieza de un posible derrame)	-23	No Significativo
	Incremento del nivel de ruido.	-22	No Significativo
Despacho y venta de combustibles líquidos	Alteración de la calidad del aire por la generación de emisiones fugitivas durante el despacho los combustibles líquidos.	-20	No Significativo
	Alteración de la calidad del suelo por la generación de residuos sólidos peligrosos (trapos y arena impregnados con combustibles).	-23	No Significativo
	Alteración de la calidad del suelo por la Generación de residuos sólidos no	-19	No Significativo



**PERÚ****Ministerio
de Energía y Minas**Dirección General
de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos
Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos

Actividades del proyecto	Impactos ambientales	Evaluación del impacto ambiental (I)	Determinación del impacto
	peligrosos.		
	Incremento del nivel de ruido.	-20	No Significativo
	Alteración de la calidad del aire por la generación de emisiones gaseosas durante el mantenimiento de los equipos y tanques.	-21	No Significativo
Mantenimiento de los tanques y equipos (dispensador, accesorios, tableros, etc.)	Alteración de la calidad del suelo por la generación de residuos peligrosos (trapos impregnados con combustibles, proveniente de la limpieza de equipos).	-20	No Significativo
	Alteración de la calidad del suelo por derrames accidentales de combustibles por los cambios a realizar de accesorios.	-20	No Significativo

Fuente: Folios 30 al 40 del ITS 2.

Conforme a lo expuesto, se evidencia que los impactos ambientales negativos que podrían generarse por la ejecución del proyecto serán del tipo "LEVE" no significativo, por tener valores de Índice de Importancia (I) de los impactos ambientales negativos menores a 25 unidades, de acuerdo a lo señalado en el rango del valor de la importancia de impactos ambientales, establecida por la metodología de Conesa Fernández-Vítora (edición 2010).

(iii) Generación de impactos ambientales acumulativos y sinérgicos

De la revisión de la información referida a la identificación y la evaluación de los impactos ambientales, se advierte que la ejecución del proyecto no registra indicios en sus características que conlleven a una posible generación de impactos ambientales acumulativos y sinérgicos que alteren significativamente los impactos ambientales identificados en los instrumentos de gestión ambiental aprobados.

(iv) Comparación de impactos ambientales previstos en los instrumentos de gestión ambiental aprobados y en el ITS en evaluación

La modificación propuesta no representa cambios significativos de los componentes ambientales evaluados y considerados en los Instrumentos de Gestión Ambiental aprobados, debido a que los impactos ambientales que podrían generarse por las actividades de modificación, son similares respecto de los impactos ambientales considerados previamente.

(v) Conclusión sobre la generación de impactos ambientales

La modificación propuesta estima la generación de impactos ambientales negativos no significativos, el mismo que fue sustentado en la evaluación de impactos ambientales realizada por el Titular. En ese orden de ideas, se advierte que el ITS presentado cumplió con lo señalado en el numeral 3 del Anexo N° 1 de los Criterios Técnicos para la Evaluación del ITS.



3.2.3. Medidas de manejo ambiental

Las medidas de manejo ambiental propuestas en el ITS 2 permitirán prevenir y mitigar la generación de los impactos ambientales negativos no significativos identificados; por lo tanto, se tendrá en consideración su aplicación a fin de garantizar la apropiada ejecución del proyecto. En ese sentido, el Titular deberá cumplir con la totalidad de los compromisos ambientales previstos en el ITS 2, los cuales se presentan a continuación en un cuadro resumen de las principales medidas de manejo ambientales propuestas por el Titular:

Cuadro N° 11

Medidas de manejo ambiental – Etapas de construcción, operación y mantenimiento¹⁴



Actividades del proyecto	Impactos ambientales	Medidas de manejo ambiental
Etapas de construcción		
- Transporte y movilización de equipos y materiales e instalación de cerco de protección de obra. - Trazado y replanteo. - Corte de pavimento, excavaciones, movimientos de tierra y retiro de tierra. - Obras de concreto (simple y armado) y albañilería. - Izaje y montaje mecánico de los tanques de combustibles líquidos; así como, la instalación del nuevo dispensador en la isla N° 2. - Instalación y conexión mecánico de tuberías. - Pruebas de hermeticidad de los tanques y del sistema de tuberías para alimentación y descarga de los combustibles. - Instalación de servicio de agua y aire. - Acabados y colocación de señalizaciones de seguridad.	Alteración de la calidad del aire por emisiones gaseosas	- Los vehículos, los equipos y las maquinarias a emplear serán sometidos a una inspección técnica antes de su uso. - Antes del uso de los vehículos, maquinarias y equipos se verificará que cuenten con un filtro para atenuar los gases de combustión. - Los vehículos a utilizar contarán con certificado de inspección vehicular. - Se implementará señaléticas y/o indicaciones para indicar a los vehículos que ingresen lo siguiente: "mantener los motores apagados durante la espera de iniciación de obra. - Durante las pruebas de hermeticidad de tanques se empleará aire o un gas inerte (nitrógeno) para la prueba y las pruebas de hermeticidad serán realizadas por personal calificado.
	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	- Previo a la ejecución de las actividades de construcción se instalará el cerco perimétrico (con paneles livianos y provisionales) en el área donde se realizará el proyecto, el cual permanecerá durante toda la ejecución del proyecto para evitar que el material particulado en suspensión se disperse por acción del viento. - Durante el transporte de materiales se mantendrá una cubierta de protección para evitar la dispersión del material particulado. - Se humedecerá el terreno, previo al inicio de las actividades y durante la ejecución de la obra (todos los días). La fuente de agua será del suministro público de SEDAPAL.

¹⁴

Únicamente se consideran las medidas de manejo ambiental correspondientes a combustibles líquidos debido a que las modificaciones planteadas en el ITS 2 materia de evaluación es respecto de esta actividad. Conforme a ello, las medidas planteadas respecto a GLP y GNV no serán consideradas debido a que no es objeto del presente ITS 2, por lo que el Titular deberá seguir cumpliendo las medidas aprobadas en sus respectivos Instrumentos de Gestión Ambiental.

**PERÚ****Ministerio
de Energía y Minas**

Dirección General
de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos
Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos

Actividades del proyecto	Impactos ambientales	Medidas de manejo ambiental
	Incremento del nivel de ruido	- Los equipos y maquinarias serán sometidos a mantenimiento y/o inspección técnica antes de su uso. - El área de trabajo contará con un cerco perimétrico. - Se realizarán trabajos solo en horario diurno, considerando que durante el día la aceptación del nivel de ruido es más alta con respecto a la noche. - Se verificará que los vehículos cuenten con silenciadores en los tubos de escape a fin de reducir la generación de ruido. - Los vehículos a utilizar contarán con certificado de inspección vehicular. - Se implementarán señaléticas y/o indicaciones, para informar que está prohibido el uso innecesario de sirenas o claxon de los vehículos. - Se implementará señaléticas y/o indicaciones, en las cuales se informe el límite de velocidad de los vehículos. - En las actividades que lo permitan se realizará el trabajo con herramientas manuales.
	Alteración de la calidad del suelo	- La gestión de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos se realizará de acuerdo con lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada mediante el Decreto Legislativo N° 1278, y el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278 que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. - Se realizará la segregación de los residuos sólidos no peligrosos en un área destinada para ello, la cual estará aislada del suelo mediante una losa de concreto y techada, donde se instalarán los contenedores herméticos, rotulados y diferenciados por colores. - El almacenamiento estará identificado en cilindros herméticos con tapa, pintados y rotulados, de acuerdo a lo establecido por la Norma Técnica Peruana NTP 900.058.2019 denominada "Gestión de residuos". Código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos" - 2da Edición. - Los residuos sólidos domésticos no peligrosos que se generen serán dispuestos diariamente a través del camión recolector de la Municipalidad. - El desmonte que se genere se dispondrá para utilizarlo como nivelación del terreno, o en caso contrario serán dispuestos mediante una EO-RS. - Para los residuos generados por la actividad de cortes, excavaciones y





PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Dirección General
de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos
Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos

Actividades del proyecto	Impactos ambientales	Medidas de manejo ambiental
		movimiento de tierra, serán almacenados (sacos de material resistente) sobre losa de concreto, en un área delimitada y señalizada. - Se realizará la segregación y almacenamiento de los residuos sólidos peligrosos en un área adecuada, la cual estará aislada del suelo mediante una losa de concreto y techada, donde se instalarán los contenedores herméticos con tapa, rotulados de color rojo. - Los residuos sólidos peligrosos serán entregados a la Empresa Operadora de Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada, los cuales serán trasladados a un relleno de seguridad. La disposición de residuos sólidos será al finalizar la etapa de construcción.
Etapas de operación y mantenimiento combustibles líquidos		
- Ingreso y salida de vehículos transportadores de combustibles líquidos. - Descarga y almacenamiento de combustibles líquidos. - Despacho y venta de combustibles líquidos. - Mantenimiento del tanque y equipos (dispensador, tableros, accesorios, etc).	Alteración de la calidad del aire	- Se verificará que todos los vehículos que abastecen de combustibles al establecimiento cuenten con un filtro para atenuar los gases de combustión. Se verificará que los equipos a utilizar para la descarga cuenten con las revisiones técnicas vigentes. - Se realizará el mantenimiento preventivo de los equipos de recepción, tubos de venteo, detector de fuga cada tres años. - Se contará con válvulas de venteo que se accionarán cuando la presión en los tanques de combustibles sobrepase los niveles permitidos; asimismo, permitirá controlar la respiración de los tanques a través de los tubos de ventilación. - Se realizará trimestralmente el monitoreo de la calidad del aire en dos puntos ubicados a barlovento y sotavento, respectivamente, a fin de evaluar la calidad del aire en la zona donde se encuentra el establecimiento. - El proceso de inspección periódica de hermeticidad será realizado por personal calificado, de acuerdo con los procedimientos internos de seguridad de la empresa a fin de realizarlo adecuadamente y evitar la generación de emanaciones. La frecuencia de estas inspecciones está determinada por el Estudio de Índice de riesgos, el cual considera distintos criterios técnicos de los tanques, así como la antigüedad de los mismos. - Se realizará una verificación permanente durante la ejecución del proceso de inspección de hermeticidad, mediante el uso de un check-list. Asimismo, se contará con los equipos necesarios para contener cualquier tipo de fuga de combustible (kit anti derrame).



**PERÚ****Ministerio
de Energía y Minas**

Dirección General
de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos
Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos

Actividades del proyecto	Impactos ambientales	Medidas de manejo ambiental
		Se verificará que los equipos a utilizar se encuentren en buen estado de operatividad y sean antiexplosivos, así como que hayan sido sometidos a un mantenimiento preventivo. Se solicitará el certificado de mantenimiento y se tendrá un registro con dichos certificados.
	Incremento del nivel de ruido	- Se implementarán señaléticas y/o indicaciones señalando que el conductor deberá mantener apagado el motor durante la espera para ser atendido. - Se implementará señaléticas y/o indicaciones precisando que está prohibido el uso de sirenas o claxon de los vehículos para ser atendido en la isla de despacho. - Antes de iniciar las labores de mantenimiento, se verificará a través de un check list que los equipos a utilizar se encuentran operativos, sin daños, lo que permitirá identificar los equipos que se utilizarán, a fin de no generar ruido por imperfecciones de mal estado. - Se realizarán los trabajos de mantenimiento según los horarios establecidos en los permisos otorgados por la municipalidad, con el uso de equipos que cuenten con silenciadores.
	Alteración de la calidad del Suelo	- A fin de proteger el subsuelo y la napa freática ante una posible fuga de combustibles, se instalará el tanque dentro de una caja porta tanque de concreto armado impermeabilizado. - Las zonas de descarga de combustible, así como donde haya manipulación de combustibles y/o productos químicos estarán pavimentadas. - Se contará con un KIT anti derrame (pico, pala, saco de arena, trapos absorbentes, guantes de cuero, entre otros), el cual se empleará en caso hubiese algún derrame de producto químico y/o hidrocarburo. - La gestión de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos se realizará de acuerdo con lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada mediante el Decreto Legislativo N° 1278, y el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278 que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. - Los residuos sólidos peligrosos serán entregados a la Empresa Operadora de Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizado, los cuales serán trasladado a un relleno de seguridad. - El almacenamiento de los residuos sólidos no peligrosos estará identificado en cilindros herméticos con tapa, pintados y





PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Dirección General
de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos
Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos

Actividades del proyecto	Impactos ambientales	Medidas de manejo ambiental
		rotulados, de acuerdo a lo establecido por la Norma Técnica Peruana NTP 900.058.2019 denominada "Gestión de residuos. Código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos" - 2da Edición.

Fuente: Folios 42 al 50 del ITS 2.

El Titular precisó que realizará el manejo de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos que se generarán durante las etapas de construcción y operación del proyecto, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017 MINAM.



3.2.4. Programa de monitoreo: Modificación de los puntos de monitoreo

i) Calidad ambiental para aire

- Establecer dos (2) puntos de monitoreo de calidad de aire

El Titular propone dos (2) puntos de monitoreo de calidad de aire denominado "A-1" y "A-2", cuya ubicación y cantidad de estaciones se justifica por las siguientes razones:

Cuadro N° 12

Justificación del establecimiento de los puntos de monitoreo de calidad de aire

Puntos de Monitoreo	Criterio
A-1 Ubicación: Barlovento	- Se ubican de acuerdo a la dirección predominante del viento del Establecimiento. - Se encuentren libres de interferencias (árboles u otros obstáculos) y cuentan con accesibilidad y disponibilidad de energía eléctrica.
A-2 Ubicación: Sotavento	- Los puntos no sufren interferencias por el tránsito de vehículos que se genera en el establecimiento y además se encuentran alejados de las fuentes de emisiones fugitivas a fin de que se obtenga datos representativos que puedan ser comparados con un Estándar de Calidad Ambiental para Aire.

Fuente: Folios 52 al 56 del ITS 2.

Al respecto, de la revisión del programa de monitoreo propuesto¹⁵ y del plano de monitoreo propuesto¹⁶, se advierte que la propuesta del establecimiento de los dos (2) puntos de monitoreo de calidad de aire "A-1" y "A-2" se encuentra justificada, toda vez que los mismos se ubican en el área ocupada por el Establecimiento, en zonas libres de obstáculos e interferencias, acorde a la dirección predominante del viento (del Sur hacia el Norte)¹⁷; dicha información obtenida del Boletín Mensual de Vigilancia de la Calidad del Aire en Lima Metropolitana elaborado por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología¹⁸ (SENAMHI); y, en función a la ubicación de los componentes que expenden combustibles líquidos, condiciones que garantizan la continuidad del monitoreo de calidad de aire. Por tanto, sus ubicaciones permitirán el seguimiento de la calidad de aire en forma representativa en el Establecimiento.

¹⁵ Folio 65 del ITS 2.

¹⁶ Folio 114 del ITS 2.

¹⁷ Folio 97 del ITS 2.

¹⁸ <https://www.senamhi.gob.pe/load/file/03201SENA-81.pdf>

ii) Calidad de ruido

- Eliminar los dos (2) puntos de monitoreo de calidad de ruido aprobados en la Actualización del Estudio Ambiental (AEA).

El Titular propone eliminar los puntos de monitoreo de calidad de ruido previsto en el AEA por el siguiente motivo:

Cuadro N° 13**Eliminación de los puntos de monitoreo de ruido aprobados**

Denominación del punto	Criterio
R-1 y R-2	Los puntos de monitoreo de ruido aprobados se encuentran alejados de las fuentes generadoras de ruido del establecimiento.

Fuente: Folio 67 del ITS 2.

Al respecto, de la revisión del programa de Monitoreo propuesto¹⁹, se advierte que la propuesta de la eliminación de los puntos de monitoreo de calidad de ruido se encuentra justificada.

- Establecer dos (2) puntos de monitoreo de calidad de ruido

El Titular propone dos (2) puntos de monitoreo de calidad de ruido denominados "R-1" y "R-2", cuya ubicación se justifica por las siguientes razones:

Cuadro N° 14**Justificación de los puntos de monitoreo de calidad de ruido**

Punto de monitoreo	Criterio
R-1 R-2	- La ubicación de los puntos de monitoreo se determinó en función a la identificación de las fuentes generadoras de ruido propias del Establecimiento (RCA, bomba de succión e impulsión del tanque de GLP, el cuarto de tableros, la subestación eléctrica y área de compresor de aire). - Los puntos de monitoreo propuestos se ubican en ambientes libre de obstáculos. - Su ubicación permitirá la continuidad de monitoreo en el lapso de tiempo requerido y con menor riesgo del equipo de monitoreo u otras incidencias peligrosas.

Fuente: Folios 72 del ITS 2.

Al respecto, de la revisión del programa de monitoreo propuesto²⁰ y del plano de monitoreo propuesto²¹, se advierte que la propuesta del establecimiento de los dos (2) puntos de monitoreo de calidad de ruido "R-1" y "R-2" se encuentran justificadas; toda vez que, se ubicaron en función de las fuentes de generación de ruido del Establecimiento y en zonas libres de obstáculos; por lo que su ubicación permitirá el seguimiento y control del ruido ambiental en el Establecimiento.

¹⁹ De acuerdo a la información presentada en el escrito N° 2813588.

²⁰ Folios 65 y 72 del ITS 2.

²¹ Folio 114 del ITS 2.

**PERÚ****Ministerio
de Energía y Minas**Dirección General
de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos
Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos**iii) Propuesta del parámetro de monitoreo del componente aire**

La Ley General del Ambiente, Ley N° 28611, establece en su artículo 31° la definición del Estándar de Calidad Ambiental (ECA), siendo éste el siguiente:

"El Estándar de Calidad Ambiental - ECA es la medida que establece el nivel de concentración o del grado de elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos, presentes en el aire, agua o suelo, en su condición de cuerpo receptor, que no representa riesgo significativo para la salud de las personas ni al ambiente. Según el parámetro en particular a que se refiera, la concentración o grado podrá ser expresada en máximos, mínimos o rangos".

En adición a ello, dicha disposición normativa señala que:

"El ECA es obligatorio en el diseño de las normas legales y las políticas públicas. Es un referente obligatorio en el diseño y aplicación de todos los instrumentos de gestión ambiental".

En este contexto, mediante Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM se aprobaron los Estándares de Calidad Ambiental para Aire (en adelante, ECA Aire) y se derogaron los ECA Aire aprobados por Decreto Supremo N° 074-2001-PCM y el Decreto Supremo N° 003-2008-MINAM. En el Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, se contemplaron los siguientes parámetros de monitoreo de calidad de aire:

Cuadro N° 15**Parámetros de Calidad de Aire previstos en el Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM**

Parámetros	Período	Valor [µg/m3]	Criterios de evaluación	Método de análisis
Benceno (C ₆ H ₆)	Anual	2	Media aritmética anual	Cromatografía de gases
Dióxido de Azufre (SO ₂)	24 horas	250	NE más de 7 veces al año	Fluorescencia ultravioleta (Método automático)
Dióxido de Nitrógeno (NO ₂)	1 hora	200	NE más de 24 veces al año	Quimioluminiscencia (Método automático)
	Anual	100	Media aritmética anual	
Material Particulado con diámetro menor a 2,5 micras (PM _{2,5})	24 horas	50	NE más de 7 veces al año	Separación inercial/filtración (Gravimetría)
	Anual	25	Media aritmética anual	
Material Particulado con diámetro menor a 10 micras (PM ₁₀)	24 horas	100	NE más de 7 veces al año	Separación inercial/filtración (Gravimetría)
	Anual	50	Media aritmética anual	
Mercurio Gaseoso Total (Hg) [2]	24 horas	2	No exceder	Espectrometría de absorción atómica de vapor frío (CVAAS) o Espectrometría de fluorescencia atómica de vapor frío (CVAFS) o Espectrometría de absorción atómica Zeeman. (Métodos automáticos)

**PERÚ****Ministerio
de Energía y Minas**Dirección General
de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos
Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos

Parámetros	Período	Valor [µg/m ³]	Criterios de evaluación	Método de análisis
Monóxido de Carbono (CO)	1 hora	30000	NE más de 1 vez al año	Infrarrojo no dispersivo (NDIR) (Método automático)
	8 horas	10000	Media aritmética móvil	
Ozono (O ₃)	8 horas	100	Máxima media diaria NE más de 24 veces al año	Fotometría de absorción ultravioleta (Método automático)
Plomo (Pb) en PM ₁₀	Mensual	1,5	NE más de 4 veces al año	Método para PM ₁₀ (Espectrofotometría de absorción atómica)
	Anual	0,5	Media aritmética de los valores mensuales	
Sulfuro de Hidrógeno (H ₂ S)	24 horas	150	Media aritmética	Fluorescencia ultravioleta (Método automático)

Fuente: Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, que aprobó los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire.

Asimismo, conforme al numeral 2.2 del artículo 2° del Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM los ECA Aire, como referente obligatorio, son aplicables para aquellos parámetros que caracterizan las emisiones de las actividades productivas, extractivas y de servicios.

En tal sentido, en el Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, a diferencia de lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 074-2001-PCM y del Decreto Supremo N° 003-2008-MINAM, se indicó que los parámetros de monitoreo de calidad de aire de naturaleza obligatoria se definen en función de las emisiones propias de las actividades productivas, extractivas y de servicios que se desarrollan.

En el caso en particular, el Titular propone monitorear la calidad de aire en el Establecimiento respecto del parámetro Benceno (C₆H₆), según los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire aprobados mediante el Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM.

Al respecto, el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM, señala que es necesario que el monitoreo de la calidad del aire (ejecutado a través de una acción o un conjunto de acciones) se realice de manera eficaz y eficiente, por lo que en ningún caso debe entenderse que medir la calidad del aire implica *a priori* la necesidad de medir todos los parámetros establecidos en el ECA para Aire Vigente.

En esta línea, el citado Protocolo establece una priorización de parámetros, según las fuentes de emisión vinculadas al área donde funcionará la red o estación de monitoreo. Así, para los "Establecimientos de venta al público de Combustibles Líquidos", el Protocolo señala que corresponde realizar el monitoreo del parámetro Benceno (C₆H₆).

En consideración a lo expuesto, la propuesta del Titular se justifica, considerando la naturaleza de las actividades desarrolladas en el mismo, conforme al numeral 2.2 de artículo 2 del Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM y al Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM.



**PERÚ****Ministerio
de Energía y Minas**Dirección General
de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos
Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos**iv) Conclusión sobre la modificación del programa de monitoreo ambiental**

De acuerdo a la propuesta de modificación del programa de monitoreo aprobado en la AEA, el Titular deberá cumplir con el siguiente programa de monitoreo ambiental, el cual constituye el último programa de monitoreo ambiental del Establecimiento:

- Respecto de la calidad de aire, deberá monitorear con una frecuencia trimestral el parámetro Benceno (C_6H_6) en los puntos de monitoreo "A-1" (barlovento) y "A-2" (sotavento), de acuerdo a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire aprobados mediante el Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM.
- Respecto de la calidad de ruido, deberá monitorear con una frecuencia trimestral el nivel de ruido en los puntos de monitoreo "R-1" y "R-2", de acuerdo a la zonificación aprobada, conforme a lo establecido en el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido aprobado mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM".

Cuadro N° 16
Resumen del Programa de Monitoreo Ambiental

Puntos	Coordenadas UTM WGS 84		Ubicación	Frecuencia	Parámetro	Norma
	Este	Norte				
Calidad de aire						
A-1	276 961	8 684 068	A 3 m del cuarto de tableros.	Trimestral	Benceno (C ₆ H ₆)	Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM
A-2	276 961	8 684 088	A 0.5 m del cerco del tanque de GLP.			
Calidad de ruido						
R-1	276 961	8 684 068	A 3 m del cuarto de tableros y la Sub estación eléctrica.	Trimestral	dB (A) – L _{AeqT} (diurno y nocturno)	Decreto Supremo N° 085-2003-PCM
R-2	276 966	8 684 092	Se encuentra ubicado a 5 m de los compresores de aire, 6 m del RCA y 4.5 m de la bomba del tanque de GLP.			

Fuente: Folios 65, 72 y 114 del ITS 2.

3.2.5. Plan de abandono

El Titular describió de manera conceptual las actividades que realizará cuando realice el abandono de los componentes contemplados en el ITS presentado, las cuales son destinadas a prevalecer el cuidado del ambiente.

IV. CONCLUSIÓN

Luego de la evaluación realizada a la documentación presentada por Estación Trapiche S.A.C., se verificó que ha cumplido con todos los requisitos técnicos y



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Dirección General
de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos
Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos

legales exigidos por las normas ambientales que regulan las actividades de hidrocarburos, el artículo 40° del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N° 039-2014-EM; y, los Criterios Técnicos para la Evaluación de Modificaciones, Ampliaciones de Componentes y de Mejoras Tecnológicas con impactos no Significativos, respecto de Actividades de Hidrocarburos que cuenten con Certificación Ambiental, aprobados mediante Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM/DM; por lo que, corresponde otorgar la CONFORMIDAD al Informe Técnico Sustentatorio del proyecto de "Modificación de componentes y Ampliación de Actividad del Establecimiento Trapiche".

V. RECOMENDACIONES

Remitir el presente Informe a la Directora General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos, a fin de emitirse la Resolución Directoral correspondiente.

Remitir el presente Informe, así como la Resolución Directoral a emitirse a Estación Trapiche, para su conocimiento y fines correspondientes.

Remitir copia del presente Informe, de la Resolución Directoral a emitirse y de todo lo actuado en el presente procedimiento administrativo al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles y al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería para su conocimiento y fines correspondientes, de acuerdo a sus competencias.

Publicar en la página web del Ministerio de Energía y Minas el presente Informe, así como la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Elaborado por:



Ing. Katty Canchari Mendoza
CIP N° 149537

Abg. Nelson Figueroa Vereau
CAL N° 67075

Revisado por:

Abg. Cinthya Gavidia Melendez
CAL N° 60273
Coordinadora Legal de
Evaluación Ambiental de
Hidrocarburos
Ing. Virginia de los Milagros Pacheco
Villamarín
CIP N° 63422
Coordinadora de Evaluación Ambiental
de Actividades de Hidrocarburos



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Dirección General
de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos
Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos

Aprobado por:

Ing. Milagros Verástegui Salazar
Directora de Evaluación Ambiental de
Hidrocarburos



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Dirección General
de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos
Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos

Anexo 1: Plano de Ubicación de los Puntos de Monitoreo



Elaboración: DGAHH – MINEM.

www.minem.gob.pe

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

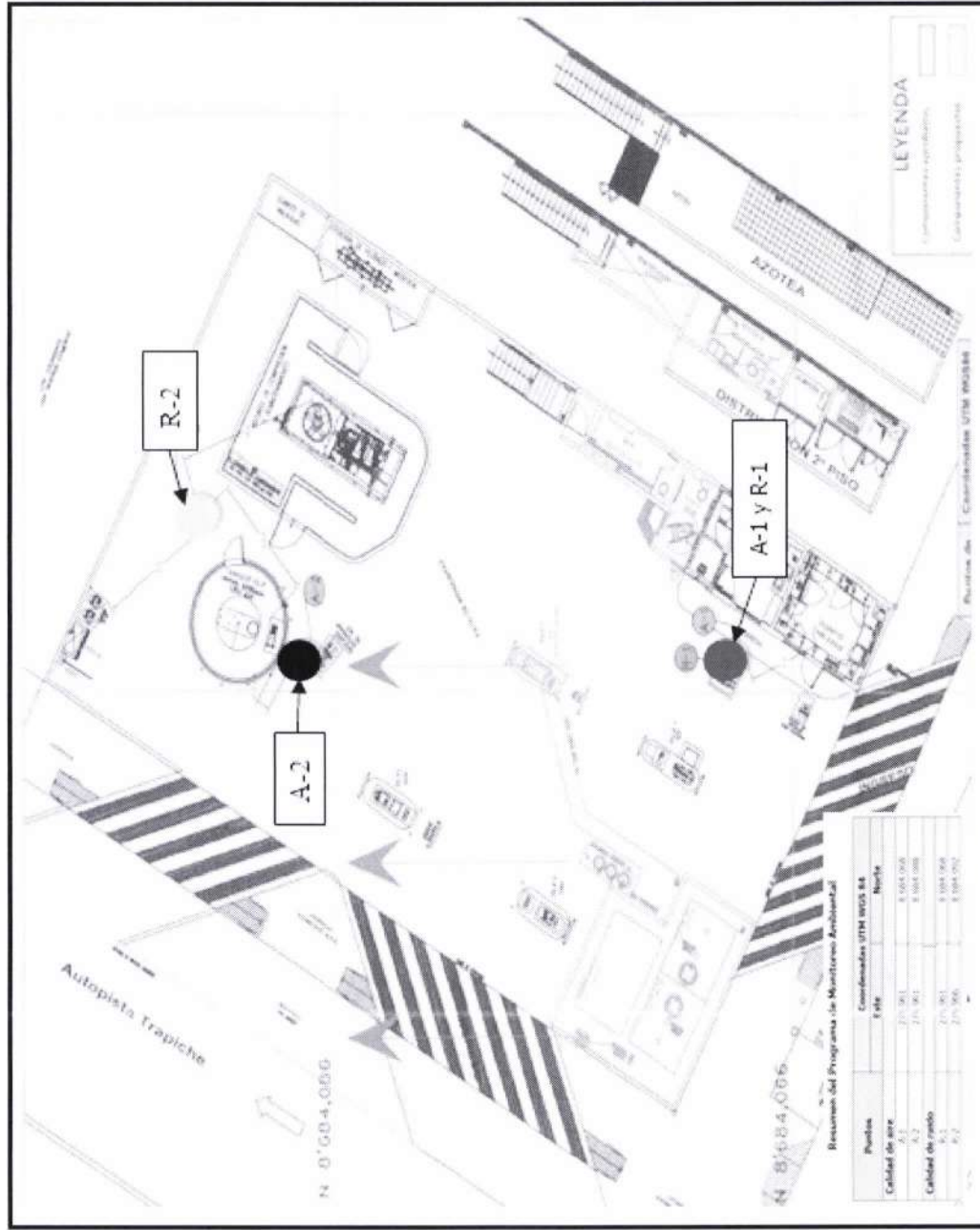


PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Dirección General
de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos
Dirección de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos

Anexo 2: Plano de Monitoreo Ambiental Propuesto



Fuente: Folio 114 del ITS 2.

www.minem.gob.pe

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

Durand Monzon Eveling

De: Carlos A. Paz <cpaz@terracare.com.pe>
Enviado el: martes, 23 de junio de 2020 12:33 p.m.
Para: Durand Monzon Eveling
Asunto: Re: NOTIFICACION RD N° 137 -2020-MINEM-DGAAH MINEM (3027033)

Estimada Eveling,

Se confirma recepción.

Saludos,

Carlos A. Paz

Área Ambiental

Calle Monte Rosa 128 of. 14
Chacarilla, Santiago de Surco, Lima.
cpaz@terracare.com.pe



Teléf. 512.7876 Cel.: 965.730.067

 No me imprimas si no es necesario. Protejamos el medio ambiente

El 2020-06-23 12:21, Durand Monzon Eveling escribió:

Estimado Señores de ESTACION TRAPICHE S.A.C

Adjunto la Resolución N° 137-2020-MINEM-DGAAH-DEAH y el Informe N° 201-2020-MINEM-DEAH concerniente al Informe Técnico Sustentatorio del proyecto Modificación de componentes y Ampliación de Actividad del Establecimiento Trapiche, agradeceré se sirva confirmar la recepción del presente correo.

Gracias



EVELING DURAND MONZON
ASUNTOS AMBIENTALES DE HIDROCARBUROS
Telf.: (511) 411 1100 Anexo 2861
www.minem.gob.pe
Ministerio de Energía y Minas

Durand Monzon Eveling

De: Durand Monzon Eveling
Enviado el: martes, 23 de junio de 2020 12:24 p.m.
Para: cpaz@terracare.com.pe
CC: cabanto@terracare.com.pe
Asunto: NOTIFICACION RD N° 137 -2020-MINEM-DGAAH MINEM (3027033)
Datos adjuntos: RD - 137-2020..pdf

Estimado Señores de ESTACION TRAPICHE S.A.C

Adjunto la Resolución N° 137-2020-MINEM-DGAAH-DEAH y el Informe N° 201-2020-MINEM-DEAH concerniente al Informe Técnico Sustentatorio del proyecto Modificación de componentes y Ampliación de Actividad del Establecimiento Trapiche, agradeceré se sirva confirmar la recepción del presente correo.

Gracias



EVELING DURAND MONZON

ASUNTOS AMBIENTALES DE HIDROCARBUROS

Telf.: (511) 411 1100 Anexo 2861

www.minem.gob.pe

Ministerio de Energía y Minas

Av. Las Artes Sur 260 Lima 41

Lima, junio de 2020

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS (MINEM)

Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos (DGAAH)

Av. Las Artes Sur 260 San Borja

Asunto. - Solicitud para notificación electrónica para el expediente del proyecto Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación de componentes y Ampliación de Actividad del Establecimiento Trapiche, por la empresa ESTACIÓN TRAPICHE S.A.C.

Referencia. - Escrito N° 3027033 (27.02.2020)

Mediante la presente yo, LUIS GUILLERMO ALDAVE ZARATE, identificado con el DNI N° 10543548, representante legal de la empresa ESTACIÓN TRAPICHE S.A.C. con RUC N° 20600658311, mediante la presente solicito la notificación electrónica para el expediente del proyecto "*Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación de componentes y Ampliación de Actividad del Establecimiento Trapiche*" al siguiente correo: cabanto@terracare.com.pe

Esperando vuestra comprensión, quedo pendiente a su respuesta.



Aldave Zarate Luis Guillermo
Representante legal
ESTACIÓN TRAPICHE S.A.C.
RUC N° 20600658311

Durand Monzon Eveling

De: Carlos A. Paz <cpaz@terracare.com.pe>
Enviado el: martes, 23 de junio de 2020 12:10 p.m.
Para: Durand Monzon Eveling
Asunto: Notificación electrónica de Escrito N° 3027033
Datos adjuntos: ESTACIÓN TRAPICHE S.A.C..pdf

Estimada Evelin,

Adjunto la carta para aceptar la notificación electrónica, al correo que se indica en la misma.

Saludos,

--

Carlos A. Paz

Área Ambiental

Calle Monte Rosa 128 of. 14
Chacarilla, Santiago de Surco, Lima.
cpaz@terracare.com.pe



Teléf. 512.7876 Cel.: 965.730.067

 No me imprimas si no es necesario. Protejamos el medio ambiente