



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

Resolución Directoral

Nº 044 -2018-MEM/DGAAH

Lima, 19 OCT. 2018

Vistos, el escrito N° 2839292 de fecha 26 de julio de 2018, presentado por **Corporación Blue Gas S.A.C.**, mediante el cual solicitó la evaluación del Informe Técnico Sustentatorio del proyecto de **"Modificación del programa de control y monitoreo ambiental"**, ubicada en la Av. Primavera N° 1695 - Centro Comercial Monterrico, distrito de Santiago de Surco, provincia y departamento de Lima; y, el Informe Final de Evaluación N° 099 -2018-MEM-DGAAH/DEAH de fecha 19 de octubre de 2018.

**CONSIDERANDO:**

Que, mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM se aprobó el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, el mismo que entró en vigencia el 13 de noviembre del 2014 (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, 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, de la evaluación realizada a la información presentada por **Corporación Blue Gas S.A.C.** a través de los escritos N° 2839292 de fecha 26 de julio de 2018, N° 2854516 de fecha 19 de setiembre de 2018, N° 2857057 de fecha 27 de setiembre de 2018 y N° 2858645 de fecha 2 de octubre de 2018 se emitió el Informe Final de Evaluación N° 099 -2018-MEM-DGAAH/DEAH de fecha 19 de octubre de 2018, en el cual se concluyó que el Informe Técnico Sustentatorio del proyecto de **"Modificación del programa de control y monitoreo ambiental"**, 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 del programa de control y monitoreo ambiental"**, presentado por **Corporación Blue Gas**

S.A.C., ubicada en la Av. Primavera N° 1695 - Centro Comercial Monterrico, distrito de Santiago de Surco, provincia y departamento de Lima; de acuerdo a los fundamentos y conclusiones señalados en el Informe Final de Evaluación N° 099 -2018-MEM-DGAAH/DEAH de fecha 19 de octubre de 2018, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral.

**Artículo 2°.-** Corporación Blue Gas S.A.C. se encuentra obligada a cumplir con lo estipulado en el Informe Técnico Sustentatorio del proyecto de **"Modificación del programa de control y monitoreo ambiental"**, en el Informe Final de Evaluación; así como los compromisos asumidos a través de los escritos presentados durante la evaluación.

**Artículo 3°.-** La conformidad del Informe Técnico Sustentatorio del proyecto de **"Modificación del programa de control y monitoreo ambiental"** no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos u otros requisitos con los que deberá contar el Titular del proyecto.

**Artículo 4°.-** Remitir a Corporación Blue Gas 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 copia de la presente Resolución Directoral, del Informe que la sustenta, así como 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,



Abog. Martha Inés Aldana Durán

Directora General de  
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° 099 -2018-MEM-DGAAH/DEAH**

**Señora** : **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 del programa de control y monitoreo ambiental", presentado por Corporación Blue Gas S.A.C.

**Referencia** : Escrito N° 2839292 (26.07.2018)

**Fecha** : 19 OCT. 2018

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

**I. ANTECEDENTES**

- Mediante Resolución Directoral N° 427-2009-MEM/AE de fecha 13 de noviembre del 2009, la antes Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos (en adelante, **DGAEE**) del Ministerio de Energía y Minas aprobó el "Plan de Manejo Ambiental (PMA) de una estación de servicio" (en adelante, **PMA**), presentada por Corporación Blue Gas S.A.C. (en adelante, **Titular**)<sup>1</sup>.
- Mediante escrito N° 2839292 de fecha 26 de julio de 2018<sup>2</sup>, el Titular presentó a la DGAAE el Informe Técnico Sustentatorio del proyecto de "Modificación del programa de control y monitoreo ambiental" (en adelante, **ITS**) para su evaluación respectiva.
- Mediante escritos N° 2854516 de fecha 19 de setiembre de 2018<sup>3</sup>, N° 2857057 de fecha 27 de setiembre del 2018<sup>4</sup> y N° 2858645 de fecha 2 de octubre del 2018<sup>5</sup>, el Titular presentó a la ahora Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos (en adelante, **DGAAH**) del Ministerio de Energía y Minas información complementaria en relación al ITS presentado.

**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 proyecto es modificar el programa de monitoreo aprobado en el PMA.

**2.2. Ubicación del proyecto**

La Estación de Servicios se encuentra ubicada en la Av. Primavera N° 1695 - Centro Comercial Monterrico, distrito de Santiago de Surco, provincia y departamento de Lima<sup>6</sup>.

**2.3. Descripción del proyecto<sup>7</sup>**

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

<sup>1</sup> Cuenta con Registro de Hidrocarburo N° 7046-050-030413 emitido por el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería el 03 de abril de 2018, siendo el actual Titular para la actividad de comercialización de hidrocarburos (combustibles líquidos y GLP).

<sup>2</sup> Folios 1 al 52 del ITS.

<sup>3</sup> Folios 53 al 58 del ITS.

<sup>4</sup> Folios 59 al 68 del ITS.

<sup>5</sup> Folios 69 al 74 del ITS.

<sup>6</sup> Cabe precisar que, la dirección señalada se extrajo de la búsqueda del Registro de Hidrocarburos del Osinergmin.

<sup>7</sup> La evaluación realizada en el presente ITS se circunscribe únicamente al programa de monitoreo ambiental propuesto, por lo que la distribución de los componentes de la Estación de Servicios deberá corresponder a lo aprobado en su Instrumento de Gestión Ambiental.



a) **Situación aprobada**

(i) Patio de maniobras

- Zona de almacenamiento:
  - Cuatro (4) tanques de almacenamiento de Combustibles Líquidos<sup>8</sup>.
- Zona de despacho:
  - Tres (3) islas de despacho<sup>9</sup>.

(ii) Programa de monitoreo ambiental

**Cuadro N° 1**  
**Monitoreo ambiental aprobado**

IGA	Resolución Directoral	Monitoreo	Número de puntos de monitoreo	Ubicación	Sistema de Coordenadas UTM – WGS 84	
					Este	Norte
PMA	Resolución Directoral N° 427-2009-MEM/AE <sup>10</sup>	Calidad de aire/emisiones gaseosas	2	Sotavento	285 501,87	8 660 631,59
				Barlovento	285 515,45	8 660 630,61
		Calidad de ruido	1	Cuarto de Fuerza	285 524,33	8 660 645,49
		Efluentes líquidos	1	Frente al depósito	285 529,43	8 660 627,13

Elaboración: Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos.  
Fuente: PMA aprobado mediante Resolución Directoral N° 427-2009-MEM/AE.

b) **Situación proyectada**

El Titular propone modificar el programa de monitoreo establecido en el PMA, según el siguiente detalle:

Calidad ambiental para aire y emisiones gaseosas:

- Eliminar los dos (2) puntos de monitoreo de la calidad de aire/emisiones gaseosas aprobados en el PMA.
- Establecer dos (2) puntos de monitoreo de la calidad de aire.
- Proponer el parámetro de calidad de aire.

Calidad ambiental para ruido

- Eliminar un (1) punto de monitoreo de la calidad de ruido aprobados en el PMA.
- Establecer dos (2) puntos de monitoreo de la calidad de ruido.

Efluentes

- Eliminar un (1) punto de monitoreo de efluentes aprobado en el PMA.

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 materia de evaluación:

<sup>8</sup> El Titular señaló que la distribución actual de los tanques de almacenamiento es la siguiente: el tanque N° 1 con un compartimiento, cuya capacidad de almacenamiento es de 8 000 galones para el producto de Gasohol 90 Plus; el tanque N° 2 con un compartimiento, cuya capacidad de almacenamiento es de 8 000 galones para el producto Gasohol 97 Plus; el tanque N° 3 con dos compartimientos, cuya capacidad de almacenamiento de cada uno es de 3 000 galones, para los productos de Gasohol 95 Plus y Diésel 95 Plus respectivamente; y el tanque N° 4 con un compartimiento, cuya capacidad de almacenamiento es de 8 000 galones para el producto de Gasohol 95 Plus (folio 10 del ITS). Al respecto, se advierte que los cambios de productos de los referidos tanques de almacenamiento deben ser autorizados por la autoridad competente.

<sup>9</sup> El Titular indicó que la distribución actual de las islas de despacho es la siguiente: las islas N° 1 y N° 2 cada una con un dispensador para el despacho de los productos Gasohol 95 Plus, Gasohol 90 Plus y Gasohol 97 Plus; y, la isla N° 3 con un dispensador para el despacho de los productos Gasohol 95 Plus, Gasohol 90 Plus y Diésel B5 S50 (folio 10 del ITS). Al respecto, se advierte que los cambios de productos de las referidas islas de despacho deben ser autorizados por la autoridad competente.

<sup>10</sup> Plano PM-01 "Monitoreo" (folio 77 del PMA).

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*



**Cuadro N° 2**  
**Programa de monitoreo ambiental propuesto**

Punto de Monitoreo	Coordenadas UTM (DATUM WGS 84)		Parámetro	Frecuencia	Norma de referencia
	Este	Norte			
<b>Calidad de aire</b>					
CA1	285 469	8 660 604	Benceno	Trimestral	Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM
CA2	285 490	8 660 633			
<b>Calidad de ruido</b>					
R1	285 489	8 660 632	Ruido ambiental (Diurno y Nocturno)	Trimestral	Decreto Supremo N° 085-2003-PCM
R2	285 484	8 660 613			

Fuente: Folio 72 del ITS.

Corresponde señalar que, la modificación del programa de monitoreo de calidad de aire y ruido propuesta es concordante con lo presentado en el plano PM-01 "Monitoreo ambiental" (folio 74 del ITS) adjunto al ITS objeto de evaluación (ver Anexo 1 del presente Informe).

**2.1. Cronograma de ejecución del monitoreo ambiental**

El Titular señaló que el monitoreo de la calidad del aire y de ruido se realizará con una frecuencia trimestral durante la etapa de operación del proyecto.

**2.2. Costo de inversión del proyecto**

El Titular señaló que el costo de inversión estimado del proyecto asciende trimestralmente a la suma de S/ 2500.00 (Dos Mil Quinientos y 00/100 Soles).

**III. EVALUACIÓN**

El ITS presentado fue evaluado en el marco del artículo 40° del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM (en adelante, **RPAAH**) 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 (en adelante, **Criterios Técnicos para la Evaluación del ITS**).

**3.1. Instrumento de gestión ambiental aprobado**

El proyecto propuesto en el ITS está relacionado con el PMA aprobado mediante Resolución Directoral N° 427-2009-MEM/AAE.

**3.2. Sustento del supuesto**

El Titular señaló que el proyecto contempla la modificación del programa de monitoreo ambiental aprobado.

**3.3. Programa de monitoreo ambiental**

**3.3.1. Modificación de los puntos de monitoreo**

(i) Calidad ambiental del aire y emisiones gaseosas:

- Eliminación de los puntos monitoreo de la calidad de aire/emisiones gaseosas

El Titular propone eliminar los puntos de monitoreo de calidad de aire/emisiones gaseosas previstos en el PMA, por los motivos que se detallan a continuación:



Cuadro N° 3

Justificación de la eliminación del punto de monitoreo de calidad de aire aprobado

IGA	Puntos de monitoreo	Criterio
PMA	Dos (2) puntos de monitoreo de calidad de aire/emisiones gaseosas.	- La ubicación (coordenadas UTM WGS-84) de los dos (2) puntos de monitoreo previstos en el PMA no guardan correspondencia con la ubicación física prevista en el plano PM-01 "Monitoreo" (folio 77 del PMA), toda vez que las coordenadas de ubicación de los referidos puntos de monitoreo corresponden: el primero "Barlovento" ubicado fuera de la Estación de Servicios y el segundo "Sotavento" ubicado en una zona de circulación vehicular.

Fuente: Folio 62 del ITS.

Al respecto, de la revisión del plano PM-01 "Monitoreo" (folio 77 del PMA) y de la verificación de las coordenadas de ubicación de los puntos de monitoreo aprobados mediante el programa informático *Google Earth*, se advierte que la propuesta de la eliminación de los dos (2) puntos de monitoreo se encuentra justificada, toda vez que (i) la ubicación geográfica de los referidos puntos no guarda correspondencia con la ubicación prevista en el plano de monitoreo aprobado, (ii) la ubicación del punto "Barlovento" no corresponde al área ocupada por la Estación de Servicios; y, (iii) la ubicación del punto "Sotavento" corresponde a una zona de circulación vehicular.

Por lo tanto, los referidos puntos de monitoreo no se encuentran ubicados en una zona representativa para el control y seguimiento de la calidad de aire en la Estación de Servicios, siendo justificada su eliminación.

- Establecimiento de los puntos de monitoreo de calidad de aire denominados "CA1" y "CA2"

El Titular propone dos (2) puntos de monitoreo de calidad de aire denominados "CA1" y "CA2", cuya ubicación y cantidad de estaciones se justifica por las siguientes razones:

Cuadro N° 4

Justificación de los puntos de monitoreo de calidad de aire propuestos

Puntos de Monitoreo	Criterios
- Punto de monitoreo: CA1 Ubicación: Sotavento	- Se ubican de acuerdo a la dirección predominante del viento en la Estación de Servicios (barlovento y sotavento).
- Punto de monitoreo: CA2 Ubicación: Sotavento	- Se ubican en un ambiente libre de obstáculos, lo cual permitirá la continuidad del monitoreo, existiendo un menor riesgo de daño del equipo de monitoreo u otras incidencias peligrosas.

Fuente: Folio 26 del ITS.

Sobre el particular, de la revisión de la ubicación propuesta de los dos (2) puntos de monitoreo de la calidad de aire en el plano PM-01 "Monitoreo ambiental" (folio 74 del ITS) y mediante el programa informático *Google Earth*, se advierte que la propuesta de dichos puntos de monitoreo de calidad de aire denominados "CA1" y "CA2" se encuentra justificada, toda vez que los mismos se ubican a una distancia prudente de las fuentes de emisiones fugitivas, en zonas libres de obstáculos e interferencias y acorde a la dirección predominante del viento.

Por lo tanto, la ubicación de los puntos de monitoreo de calidad de aire propuesta por el Titular permitirá el seguimiento de la calidad del aire en la Estación de Servicios.

- (ii) Calidad ambiental para ruido:

- Eliminación de los puntos monitoreo de la calidad de ruido

El Titular propone eliminar los puntos de monitoreo de calidad de ruido previstos en el PMA, por los motivos que se detallan a continuación:



**Cuadro N° 5**

**Justificación de la eliminación de los puntos de monitoreo de calidad de ruido aprobados**

IGA	Puntos de Monitoreo	Criterios
PMA	Un (1) punto de monitoreo.	- La ubicación (coordenadas UTM WGS-84) del punto de monitoreo previsto en el PMA no guarda correspondencia con la ubicación física prevista en el plano PM-01 "Monitoreo" (folio 77 del PMA), toda vez que las coordenadas de ubicación del referido punto de monitoreo corresponde a un lugar ubicado fuera de la Estación de Servicios.

Fuente: Folio 63 del ITS.

Al respecto, de la revisión del plano PM-01 "Monitoreo" (folio 77 del PMA) y de la verificación de las coordenadas de ubicación del punto de monitoreo aprobado mediante el programa informático *Google Earth*, se advierte que la propuesta de la eliminación de dicho punto de monitoreo se encuentra justificada, toda vez que (i) la ubicación geográfica del referido punto no guarda correspondencia con la ubicación prevista en el plano de monitoreo aprobado, y, (ii) la ubicación del referido punto de monitoreo no corresponde al área ocupada por la Estación de Servicios.

Por lo tanto, el referido punto de monitoreo no se ubica en una zona representativa para el control y seguimiento de la calidad de ruido en la Estación de Servicios, siendo justificada su eliminación.

- Establecimiento de los puntos de monitoreo de calidad de ruido

El Titular propone dos (2) puntos de monitoreo de calidad de ruido denominados "R1" y "R2", cuya ubicación y cantidad de estaciones se justifica por las siguientes razones:

**Cuadro N° 6**

**Justificación de los dos nuevos puntos de monitoreo de calidad de ruido**

Puntos de Monitoreo	Criterios
- Punto de monitoreo: R1	- Se ubican en función a la identificación y ubicación de las fuentes generadoras de ruido de la Estación de Servicios.
- Punto de monitoreo: R2	- Se ubican en un ambiente libre de obstáculos, lo cual permitirá la continuidad del monitoreo, existiendo un menor riesgo de daño del equipo de monitoreo u otras incidencias peligrosas.

Fuente: Folio 27 del ITS.

Sobre el particular, de la revisión de la ubicación propuesta de los dos (2) puntos de monitoreo de la calidad de ruido en el plano PM-01 "Monitoreo ambiental" (folio 74 del ITS) y mediante el programa informático *Google Earth*, se advierte que la propuesta de dichos puntos de monitoreo de calidad de ruido denominados "R1" y "R2" se encuentra justificada, toda vez que la misma se basó en la identificación de las fuentes generadoras de ruido propias de la Estación de Servicios, considerando los criterios establecidos en la Norma Técnica de Acústica sobre la materia y en zonas libres de obstáculos.

Por lo tanto, la ubicación de los puntos de monitoreo de calidad de ruido propuesta por el Titular permitirá el seguimiento de la calidad del ruido ambiental en la Estación de Servicios.

- (iii) Efluentes líquidos

El Titular señaló que propone eliminar un (1) punto de monitoreo de efluentes aprobados en el PMA, precisando lo siguiente: "el monitoreo de efluente se aprobó de acuerdo al Decreto Supremo N° 037-2008-PCM; sin embargo, esta norma no estaría aplicado a una Estación de Servicio puesto que no cuenta con un proceso que se utilice el recurso hídrico" (folio 23 del ITS). En ese sentido, de acuerdo a lo manifestado por el Titular se evidencia que durante el desarrollo de la actividad de comercialización no se genera efluentes líquidos que se descarguen a una fuente natural de agua; por lo tanto, no resulta aplicable los Límites Máximos Permisibles aprobados mediante Decreto



Supremo N° 037-2008-PCM<sup>11</sup>, por lo que corresponde eliminar el punto de monitoreo de efluentes líquidos aprobado en el PMA.

Con relación a los efluentes no domésticos descargados a la red de alcantarillado, corresponde precisar que desde la entrada en vigencia del Decreto Supremo N° 021-2009-VIVIENDA que aprobó los Valores Máximos Admisibles (VMA), la disposición de las aguas residuales no domésticas a la red de alcantarillado sanitario constituye una materia relacionada a la prestación de servicios de saneamiento, cuya regulación corresponde al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

### 3.3.2. Propuesta del parámetro de monitoreo de calidad de 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° 7**  
**Parámetros de Calidad de Aire previstos en el Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM**

Parámetros	Período	Valor [µg/m <sup>3</sup> ]	Criterios de evaluación	Método de análisis
Benceno (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )	Anual	2	Media aritmética anual	Cromatografía de gases
Dióxido de Azufre (SO <sub>2</sub> )	24 horas	250	NE más de 7 veces al año	Fluorescencia ultravioleta (Método automático)
Dióxido de Nitrógeno (NO <sub>2</sub> )	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 <sub>2,5</sub> )	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 <sub>10</sub> )	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)

<sup>11</sup> Límites Máximos Permisibles de Efluentes Líquidos para el Subsector Hidrocarburos, aprobados mediante Decreto Supremo N° 037-2008-PCM

**“Artículo 3.- Términos y Definiciones:**

En la aplicación de la presente norma se utilizarán los siguientes términos y definiciones:

- **Cuerpo Receptor:** Cualquier corriente natural o cuerpo de agua, receptor de efluentes líquidos, que proviene de las actividades de hidrocarburos.
- **Efluente de las actividades de Hidrocarburos:** Flujos o descargas a cuerpos receptores (ambiente) que provienen de las actividades de hidrocarburos (explotación, exploración, transporte, refinación, procesamiento, almacenamiento, comercialización).
- **Límite Máximo Permisible. (LMP):** Es la concentración o grado de elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos, que caracterizan a un efluente o una emisión que, al ser excedida, causa o puede causar daños a la salud, al bienestar humano y al ambiente. Su cumplimiento es exigible legalmente por la respectiva autoridad competente”.



Parámetros	Período	Valor [µg/m3]	Criterios de evaluación	Método de análisis
				o Espectrometría de absorción atómica Zeeman. (Métodos automáticos)
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 <sub>3</sub> )	8 horas	100	Máxima media diaria	Fotometría de absorción ultravioleta (Método automático)
			NE más de 24 veces al año	
Plomo (Pb) en PM <sub>10</sub>	Mensual	1,5	NE más de 4 veces al año	Método para PM <sub>10</sub> (Espectrofotometría de absorción atómica)
	Anual	0,5	Media aritmética de los valores mensuales	
Sulfuro de Hidrógeno (H <sub>2</sub> 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 del 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 (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), según los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire aprobados mediante el Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM. Al respecto, de acuerdo a la Resolución Directoral N° 314-2018-MEM/DGAAE, sustentada en el Informe N° 547-2018-MEM-DGAAE/DGAE, y en la Resolución Directoral N° 493-2018-MEM/DGAAE, sustentada en el Informe N° 669-2018-MEM-DGAAE/DGAE, los establecimientos que comercializan combustibles líquidos sólo deben realizar el monitoreo del parámetro Benceno (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), toda vez que la evaporación de la gasolina (que forma parte de la composición de los combustibles líquidos) es una fuente de emisión de Benceno; por consiguiente, los establecimientos que realizan la comercialización de gas licuado de petróleo y gas natural vehicular (los cuales no tienen esta fuente de emisión), no le correspondería realizar el monitoreo de la calidad de aire de los parámetros regulados en el Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM.

En consideración a lo expuesto, la propuesta del Titular se justifica por el tipo de combustible que se comercializa en la Estación de Servicios, considerando la naturaleza de las actividades desarrolladas en el mismo, de conformidad con el numeral 2.2 del artículo 2° del Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM.

### 3.3.3. Conclusión sobre la modificación del programa de monitoreo ambiental<sup>12</sup>

De acuerdo a la modificación propuesta en el presente ITS, el Titular deberá cumplir con el siguiente programa de monitoreo ambiental:

- Respecto de la calidad de aire, deberá monitorear con una frecuencia trimestral el parámetro de Benceno (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) en los puntos de monitoreo "CA1" y "CA2", de acuerdo a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire aprobado 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 "R1" y "R2" de acuerdo a la zonificación aprobada, conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido aprobado mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM.

<sup>12</sup> Cabe precisar que, el Titular presentó los resultados del monitoreo de calidad de ruido y aire realizados en la Estación de Servicios en el periodo 2018 (folios 28 y 29 del ITS), lo cual no forma parte de la evaluación del presente ITS.



## Cuadro N° 8

## Resumen del Programa de Monitoreo Ambiental

Punto de Monitoreo	Coordenadas UTM (DATUM WGS 84)		Parámetro	Frecuencia	Norma de referencia
	Este	Norte			
<b>Calidad de aire</b>					
CA1	285 469	8 660 604	Benceno	Trimestral	Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM
CA2	285 490	8 660 633			
<b>Calidad de ruido</b>					
R1	285 489	8 660 632	Ruido ambiental (Diurno y Nocturno)	Trimestral	Decreto Supremo N° 085-2003-PCM
R2	285 484	8 660 613			

Fuente: Folio 72 del ITS.

**3.4. Identificación y evaluación de impactos ambientales**

El ITS materia de evaluación no contempla el desarrollo de construcciones de nuevos componentes ni modificaciones a los componentes de la Estación de Servicios, dicho estudio se circunscribe a la modificación del programa de monitoreo ambiental de calidad de aire y ruido contenido en su instrumento de gestión ambiental aprobado. Por lo tanto, la modificación propuesta no generará impactos ambientales, por lo que no se requiere realizar la identificación y evaluación de impactos ambientales para el presente ITS.

**3.5. Medidas de manejo ambiental**

El Titular señaló que la modificación propuesta en el ITS no generará impactos ambientales, acorde a lo indicado en el ítem 3.4 del presente informe, por lo que no corresponde elaborar un plan o programa de manejo ambiental.

**IV. CONCLUSIÓN**

Luego de la evaluación realizada a la documentación presentada por Corporación Blue Gas S.A.C., se verificó que ha cumplido con los requisitos técnicos y 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 del programa de control y monitoreo ambiental".

**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 y la Resolución Directoral a emitirse a Corporación Blue Gas S.A.C., 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, 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.



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

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

Elaborado por:

Ing. Katty Canchari Mendoza  
CIP N° 149537

Abg. Sharon Zababuru Chávez  
CAL N° 70924

Revisado por:

Abg. Cinthya Gavidia Melendez  
CAL N° 60273  
Coordinadora Legal

Ing. Carlos Ibañez Montero  
CIP N° 70984  
Coordinador de Unidades Menores de  
Hidrocarburos

Aprobado por:

**Abog. Patricia Mercedes Gallegos Quesquén**  
Directora (e) de Evaluación Ambiental de  
Hidrocarburos

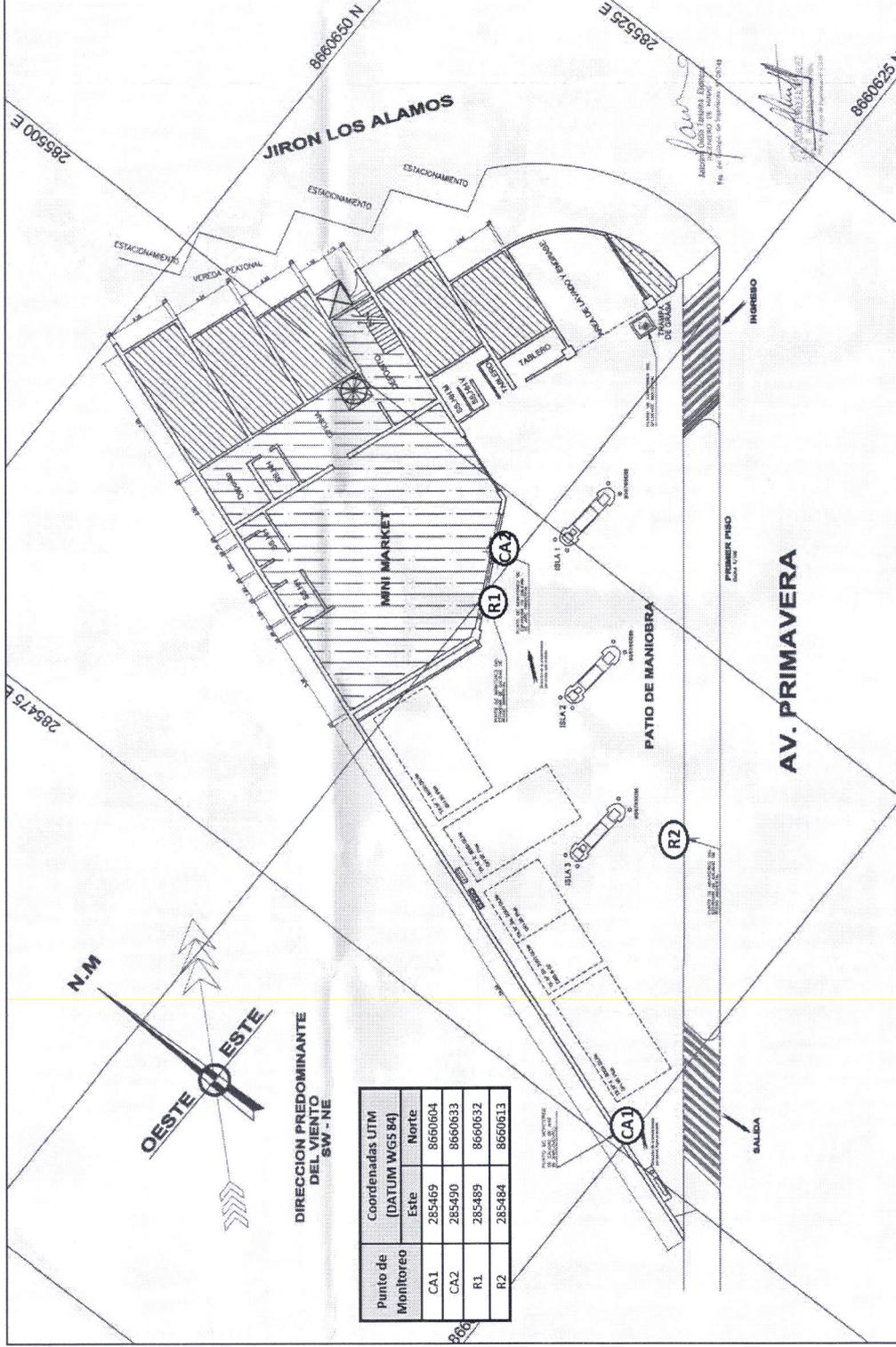


PERÚ

Ministerio de Energía y Minas

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

**ANEXO 1: PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL PROPUESTO<sup>13</sup>**



*Handwritten signature and initials*

<sup>13</sup> Cabe precisar que, la evaluación realizada en el presente ITS se circunscribe únicamente al programa de monitoreo ambiental propuesto, por lo que la distribución de los componentes de la Estación de Servicios deberá corresponder a lo aprobado en sus instrumentos de gestión ambiental.