

AUDITORÍA AMBIENTAL DE LICENCIAMIENTO 2013 – 2014 ESTACIÓN DE SERVICIOS VALLE DEL LAGO



Preparado para:

KUUSA Soluciones Ambientales

Urb. Los Ángeles, calle Quevedo #3

Teléf.: (593-2) 2872791

Móvil: (593-9) 8008456; (593-8) 7920385

info@kuusambiente.com.ec

www.kuusambiente.com.ec

Sangolquí, Ecuador

Noviembre 2016

Contenido

1. FICHA TÉCNICA	4
2. INTRODUCCIÓN.....	5
3. ANTECEDENTES	5
3.1 Proceso de Participación Social	6
4. OBJETIVOS.....	6
4.1 OBJETIVO GENERAL	6
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
5. ALCANCE	8
5.1 ALCANCE GEOGRÁFICO	8
5.2 ALCANCE CONCEPTUAL.....	8
6. MARCO LEGAL.....	10
7. METODOLOGÍA	20
7.1 PREAUDITORÍA	20
7.2 FASE DE CAMPO O AUDITORÍA EN SITIO	20
7.3 POST AUDITORÍA	21
8. SITUACIÓN AMBIENTAL ACTUAL	22
9. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA ESTACIÓN DE SERVICIOS.....	26
10. EVALUACIÓN AMBIENTAL	31
11. SEGUIMIENTO AL PLAN DE ACCIÓN AUDITORÍA AMBIENTAL DE LICENCIAMIENTO 2011 – 2012 51	
12. SÍNTESIS DE NO CONFORMIDADES Y PLAN DE ACCIÓN	54
13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	55
14. ACTUALIZACIÓN DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	57
14.1. Plan de Prevención y Mitigación de Impactos	57
14.2 Plan de Manejo de Desechos.....	60
14.3 Programa de Comunicación, Capacitación y Educación Ambiental.	63
14.4 Plan de Relaciones Comunitarias.....	65
14.5 Plan de Contingencias.....	67
14.6 Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo	69
14.7 Programa de Monitoreo y Seguimiento	71
14.8 Plan de Rehabilitación de Áreas Afectadas	73
14.9 Plan de Restauración, Indemnización y Compensación.....	75

15. CRONOGRAMA VALORADO DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL76

1. FICHA TÉCNICA

PROYECTO			
Auditoría Ambiental de Licenciamiento 2013 – 2014 de la Estación de Servicios “ Valle del Lago”			
Razón Social de la Estación de Servicios	Representante Legal		Dirección
Estación de Servicios Valle del Lago	Ivo Javier Rosero López		Avenida Panamericana Norte y Ponce León, San Pablo. San Pablo, Provincia de Imbabura.
Teléfono	062635320		
Correo electrónico	mpazmino@powerfast.net		
Razón Social de la compañía	Representante Legal de la Comercializadora		Dirección
PETRÓLEOS Y SERVICIOS	Dr. Pablo Orozco		Av. 6 de Diciembre N30-182 y Alpallana Quito - Ecuador
Teléfono	02-381-9680		
Correo electrónico	www.petroleosyservicios.com		
FACILIDADES	LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO (Coordenadas Planas UTM WGS84)		
ESTACIÓN DE SERVICIOS	X	Y	Cantón: OTAVALO Provincia: IMBABURA
	806217	23003	
	806234	22978	
	806271	22954	
	806260	22938	
Nombre de la Compañía Consultora Ambiental	Representante Legal		Registro de la Compañía Consultora Ambiental
KUUSA Soluciones Ambientales	Ing. Fabián Regalado		MAE: MAE-022-CC DPA: CC-020-DPA-IMCR
Dirección	Urb. Los Ángeles, Calle Quevedo, lote #3, Sangolquí		
RUC	1792230438001		
Teléfono	0222872791/0998008456		
Correo Electrónico	info@kuusambiente.com.ec		
Página web	www.kuusambiente.com.ec		
Equipo Técnico			
Coordinación del Proyecto	Ing. Rosa Regalado M.Sc.		
Especialista Ambiental	Ing. Miguel Grijalva MSc.		
Técnico Biología	Biol Marcela Mejía		
Plazo de Ejecución del Estudio			
60 días			

2. INTRODUCCIÓN

Petróleos y Servicios es una comercializadora ecuatoriana que practica la comercialización de combustibles a lo largo del territorio nacional. Como parte de la empresa, la Estación de Servicios Valle del Lago comercializa combustibles en la provincia de Imbabura, en el cantón Otavalo.

El Reglamento Sustutivo del Reglamento Ambiental para las Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador (RAOHE), en su artículo 42 menciona: *“La Subsecretaría de Protección Ambiental por intermedio de la Dirección Nacional de Protección Ambiental Hidrocarburífera auditará al menos cada dos años, o cuando por haberse detectado incumplimiento al Plan de Manejo Ambiental el Subsecretario de Protección Ambiental así lo disponga, los aspectos ambientales de las diferentes actividades hidrocarburíferas realizadas por los sujetos de control...”*.

“... Los sujetos de control realizarán al menos cada dos años una Auditoría Ambiental de sus actividades, previa aprobación de los correspondientes Términos de Referencia por la Subsecretaría de Protección Ambiental, y presentarán el respectivo informe de auditoría a la Subsecretaría de Protección Ambiental.”

En virtud de lo mencionado en el RAOHE se presenta al Ministerio del Ambiente de Imbabura el presente Informe de Auditoría Ambiental de Licenciamiento de la Estación de Servicios Valle del Lago misma que pertenece a la comercializadora de combustibles Petróleos y Servicios.

3. ANTECEDENTES

La Estación de Servicios Valle del Lago se encuentra en proceso de regularización mediante la Auditoría Ambiental de Licenciamiento 2013 - 2014 cuyos Términos de Referencia han sido aprobados por la Autoridad Ambiental Competente mediante oficio MAE-CGZ1-DPAI-2015-1943. La Auditoría de Licenciamiento será presentada al Ministerio del Ambiente para su revisión y aprobación.

No obstante, de acuerdo al Artículo 42 del Reglamento Ambiental para las Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador (RAHOE) se deben presentar Auditorías Ambientales de Cumplimiento cada dos años que permitan verificar la gestión ambiental de la estación. En virtud de este requerimiento la comercializadora Petróleos y Servicios contrata los servicios de la empresa Consultora Ambiental Kuusa Soluciones Ambientales Cía. Ltda. para desarrollar la Auditoría Ambiental de Licenciamiento correspondiente al periodo auditable Enero 2013 – Diciembre 2014.

La presente Auditoría evalúa el cumplimiento de la estación, con relación a la legislación ambiental vigente y a la Auditoría Ambiental de Cumplimiento 2011 – 2012 misma que cuenta con un Plan de Manejo Ambiental aprobado y que ha sido utilizado como herramienta de gestión durante el periodo auditado.

3.1 Proceso de Participación Social

La Estación de Servicios se encuentra en un Proceso de Participación Social activo a la espera de indicaciones por parte del facilitador asignado para el proyecto.

Para dar continuidad al proceso de participación social, se ha considerada oportuna la asignación de un facilitador mediante oficio MAE-CGZ1-DPAI-2015-0296. Asimismo, el borrador del presente documento será entregado oportunamente al facilitador para dar continuidad al procedimiento, teniendo así información actualizada de la Estación de Servicios para ser presentada a la comunidad. El oficio de asignación de facilitador para el proceso de participación social ha sido adjuntado al presente documento en el Anexo 3 Permisos Ambientales.

Una vez el facilitador autorice la continuidad del proceso de participación social, se seguirán los mecanismos que se consideren oportunos para llevar el mismo a buen término. Dentro de los mecanismos a utilizarse se encuentran, exposición informativa a la comunidad y actores sociales, difusión de la presente Auditoría Ambiental de Licenciamiento, entre otros.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

La Auditoría Ambiental de Licenciamiento tiene como objetivo principal la verificación del cumplimiento del Reglamento Ambiental para Operaciones Hidrocarburíferas del Ecuador (RAOHE), la Normativa Legal Vigente Aplicable, Ordenanzas Municipales locales, y del Plan de Manejo Ambiental así como la actualización del mismo para la Estación de Servicios Valle del Lago mediante una revisión sistemática y documentada para el periodo auditable 2013 - 2014.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar las condiciones de las instalaciones a ser auditadas, los equipos utilizados para la comercialización de combustibles, procedimientos del manejo de combustibles, y seguridad ocupacional.
- Demostrar el cumplimiento de leyes, ordenanzas y demás disposiciones legales ambientales vigentes, a escala nacional y local; para actividades de comercialización de combustibles.
- Recopilar documentación que será utilizada como medio de verificación de los cumplimientos e incumplimientos que se hayan producido dentro de la estación durante el periodo auditable a la normativa y Plan de Manejo vigentes.
- Evidenciar y actualizar tanto los datos geográficos como de procesos, relacionados con la ubicación de la estación, en el caso de que aplique.
- Evaluar el manejo de desechos peligrosos y descargas líquidas.
- A través de la determinación de hallazgos y no conformidades, establecer el grado de cumplimiento de los programas que conforman el Plan de Manejo Ambiental, normas, y estándares establecidos en la legislación ambiental.
- Elaborar un Plan de Acción que comprenda las medidas a tomar para levantar las No Conformidades encontradas durante el proceso de auditoría.

- Actualizar el Plan de Manejo Ambiental de la estación. La actualización incluirá los formatos de programas del PMA establecidos en la normativa, mismos que contarán con el aspecto ambiental, impactos identificados, medidas propuestas, indicadores (medibles), medios de verificación, plazos (en meses) y responsables.
- Actualizar el Cronograma Valorado del Plan de Manejo Ambiental según aplique.
- Desarrollar recomendaciones que permitan mejorar la gestión ambiental dentro de la Estación de Servicios.

5. ALCANCE

La presente propuesta abarca la evaluación del cumplimiento de la normativa legal vigente y aplicable, para el periodo de operaciones 2013 - 2014 de la E/S, mediante una metodología de tres etapas: Preauditoría, Auditoría en Sitio y Post auditoría que se detalla en la sección 6 del presente documento “Metodología”. Se evaluó también la ejecución del Plan de Acción mencionado en la Auditoría Ambiental de Cumplimiento correspondiente al periodo auditable 2011 – 2012 presentada al Ministerio del Ambiente para su revisión y aprobación.

Adicionalmente, la Auditoría Ambiental de Licenciamiento y Actualización del Plan de Manejo Ambiental para la Estación de Servicios Valle del Lago incluye todas las instalaciones y actividades realizadas dentro del área del proyecto. Es así que, la visita in situ permitió evidenciar las competencias del personal que labora dentro de la Estación de Servicios, el estado de los equipos utilizados para la comercialización de combustibles, el estado de las instalaciones, la recopilación de documentos que evidencien la gestión ambiental realizada durante el periodo auditable, entre otros.

Los hallazgos de auditoría fueron sistematizados en una matriz de cumplimiento, que incluye información del cuerpo legal analizado así como la evidencia que permita verificar el cumplimiento del mismo.

5.1 ALCANCE GEOGRÁFICO

El área correspondiente a la actividad auditada pertenece al cantón Otavalo. La Estación se encuentra ubicada en la Avenida Panamericana Norte y Ponce León, San Pablo. Provincia de Imbabura.

5.2 ALCANCE CONCEPTUAL

Para llevar a cabo la auditoría se realizó la revisión de toda la documentación inherente y que esté disponible como respaldo del cumplimiento de los requisitos legales en materia ambiental.

El Alcance y descripción de los trabajos abarca pero no se limita a:

- Descripción de los procesos a ser evaluados.
- Descripción de las Instalaciones incluyendo pero no limitando a:
 - ✓ Áreas administrativas.
 - ✓ Área de almacenamiento de combustibles.
 - ✓ Área de descarga de combustibles.
 - ✓ Área de comercialización de combustibles.
 - ✓ Área de almacenamiento de desechos peligrosos.
 - ✓ Área de generador eléctrico emergente.
 - ✓ Sistemas de recolección y tratamiento de aguas industriales.
 - ✓ Área de servicios higiénicos.
 - ✓ Otros.
- Revisión de información.
- Verificación del estado de los equipos utilizados.
- Verificación de Aspectos e Impactos ambientales.

- Verificación de condiciones de seguridad y salud ocupacional.
- Verificación del cumplimiento al Plan Manejo Ambiental
- Definición de Hallazgos: Cumplimientos e Incumplimientos.
- Elaboración de Plan de Acción para el cierre de No Conformidades e Incumplimientos.
- Actualización del Plan de Manejo Ambiental y Cronograma Valorado del mismo.

6. MARCO LEGAL

- **Constitución de la República del Ecuador.**- Título I, II, y III, en sus artículos 3, 14, 15, 72, 73, 83, 395, 396, 397. Involucra el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, insta a la defensa del patrimonio nacional y cultural del país.
 - Art. 4.- El territorio del Ecuador constituye una unidad geográfica e histórica de dimensiones naturales, sociales y culturales, legado de nuestros antepasados y pueblos ancestrales. Este territorio comprende el espacio continental y marítimo, las islas adyacentes, el mar territorial, el Archipiélago de Galápagos, el suelo, la plataforma submarina, el subsuelo y el espacio suprayacente continental, insular y marítimo. Sus límites son los determinados por los tratados vigentes.
 - Art. 14.- Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.
 - Art. 15.- El Estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto. La soberanía energética no se alcanzará en detrimento de la soberanía alimentaria, ni afectará el derecho al agua. Se prohíbe el desarrollo, producción, tenencia, comercialización, importación, transporte, almacenamiento y uso de armas químicas, biológicas y nucleares, de contaminantes orgánicos persistentes altamente tóxicos, agroquímicos internacionalmente prohibidos, y las tecnologías y agentes biológicos experimentales nocivos y organismos genéticamente modificados perjudiciales para la salud humana o que atenten contra la soberanía alimentaria o los ecosistemas, así como la introducción de residuos nucleares y desechos tóxicos al territorio nacional.
 - Art. 66.- Se reconoce y garantizará a las personas:
 - 2. El derecho a una vida digna, que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable, vivienda, saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, descanso y ocio, cultura física, vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios.
 - Art. 72.- La naturaleza tiene derecho a la restauración. Esta restauración será independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de indemnizar a los individuos y colectivos que dependan de los sistemas naturales afectados. En los casos de impacto ambiental grave o permanente, incluidos los ocasionados por la explotación de los recursos naturales no renovables, el Estado establecerá los mecanismos más eficaces

para alcanzar la restauración, y adoptará las medidas adecuadas para eliminar o mitigar las consecuencias ambientales nocivas.

- Art. 73.- El Estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales.

Se prohíbe la introducción de organismos y material orgánico e inorgánico que puedan alterar de manera definitiva el patrimonio genético nacional.

- Art. 83.- Son deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y los ecuatorianos, sin perjuicio de otros previstos en la Constitución y la ley:
 - 3. Defender la integridad territorial del Ecuador y sus recursos naturales.
 - 6. Respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible.

- Art. 395.- La Constitución reconoce los siguientes principios ambientales:
 - 1. El Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras.
 - 2. Las políticas de gestión ambiental se aplicarán de manera transversal y serán de obligatorio cumplimiento por parte del Estado en todos sus niveles y por todas las personas naturales o jurídicas en el territorio nacional.
 - 3. El Estado garantizará la participación activa y permanente de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades afectadas, en la planificación, ejecución y control de toda actividad que genere impactos ambientales.
 - 4. En caso de duda sobre el alcance de las disposiciones legales en materia ambiental, éstas se aplicarán en el sentido más favorable a la protección de la naturaleza.
- Art. 396.- El Estado adoptará las políticas y medidas oportunas que eviten los impactos ambientales negativos, cuando exista certidumbre de daño. En caso de duda sobre el impacto ambiental de alguna acción u omisión, aunque no exista evidencia científica del daño, el Estado adoptará medidas protectoras eficaces y oportunas. La responsabilidad por daños ambientales es objetiva. Todo daño al ambiente, además de las sanciones correspondientes, implicará también la obligación de restaurar integralmente los ecosistemas e indemnizar a las personas y comunidades afectadas. Cada uno de los actores de los procesos de producción, distribución, comercialización y uso de bienes o servicios asumirá la responsabilidad directa de prevenir cualquier impacto ambiental, de

mitigar y reparar los daños que ha causado, y de mantener un sistema de control ambiental permanente. Las acciones legales para perseguir y sancionar por daños ambientales serán imprescriptibles.

- Art. 397.- En caso de daños ambientales el Estado actuará de manera inmediata y subsidiaria para garantizar la salud y la restauración de los ecosistemas. Además de la sanción correspondiente, el Estado repetirá contra el operador de la actividad que produjera el daño las obligaciones que conlleve la reparación integral, en las condiciones y con los procedimientos que la ley establezca. La responsabilidad también recaerá sobre las servidoras o servidores responsables de realizar el control ambiental. Para garantizar el derecho individual y colectivo a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, el Estado se compromete a:
 - 1. Permitir a cualquier persona natural o jurídica, colectividad o grupo humano, ejercer las acciones legales y acudir a los órganos judiciales y administrativos, sin perjuicio de su interés directo, para obtener de ellos la tutela efectiva en materia ambiental, incluyendo la posibilidad de solicitar medidas cautelares que permitan cesar la amenaza o el daño ambiental materia de litigio. La carga de la prueba sobre la inexistencia de daño potencial o real recaerá sobre el gestor de la actividad o el demandado.
 - 2. Establecer mecanismos efectivos de prevención y control de la contaminación ambiental, de recuperación de espacios naturales degradados y de manejo sustentable de los recursos naturales.
 - 3. Regular la producción, importación, distribución, uso y disposición final de materiales tóxicos y peligrosos para las personas o el ambiente.
 - 4. Asegurar la intangibilidad de las áreas naturales protegidas, de tal forma que se garantice la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de las funciones ecológicas de los ecosistemas. El manejo y administración de las áreas naturales protegidas estará a cargo del Estado.
 - 5. Establecer un sistema nacional de prevención, gestión de riesgos y desastres naturales, basado en los principios de inmediatez, eficiencia, precaución, responsabilidad y solidaridad.
- **Ley Orgánica de la Salud.**- Artículos 37, 95, 118, 119. Establece las normas básicas de protección del medio ambiente en materias relacionadas con la salud humana.
 - **Art. 1.-** La presente Ley tiene como finalidad regular las acciones que permitan efectivizar el derecho universal a la salud consagrado en la Constitución Política de la República y la ley. Se rige por los principios de equidad, integralidad, solidaridad, universalidad, irrenunciabilidad, indivisibilidad, participación, pluralidad, calidad y eficiencia; con enfoque de derechos, intercultural, de género, generacional y bioético.
 - **Art. 2.-** Todos los integrantes del Sistema Nacional de Salud para la ejecución de las actividades relacionadas con la salud, se sujetarán a las disposiciones de esta

Ley, sus reglamentos y las normas establecidas por la autoridad sanitaria nacional.

- **Art. 3.-** La salud es el completo estado de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Es un derecho humano inalienable, indivisible, irrenunciable e intransigible, cuya protección y garantía es responsabilidad primordial del Estado; y, el resultado de un proceso colectivo de interacción donde Estado, sociedad, familia e individuos convergen para la construcción de ambientes, entornos y estilos de vida saludables.
- **Art. 37.-** Todas las instituciones y establecimientos públicos y privados de cualquier naturaleza, deberán contar con un plan de emergencias, mitigación y atención en casos de desastres, en concordancia con el plan formulado para el efecto.
- **Art. 95.-** La autoridad sanitaria nacional en coordinación con el Ministerio de Ambiente, establecerá las normas básicas para la preservación del ambiente en materias relacionadas con la salud humana, las mismas que serán de cumplimiento obligatorio para todas las personas naturales, entidades públicas, privadas y comunitarias.
El Estado a través de los organismos competentes y el sector privado está obligado a proporcionar a la población, información adecuada y veraz respecto del impacto ambiental y sus consecuencias para la salud individual y colectiva.
- **Art. 118.-** Los empleadores protegerán la salud de sus trabajadores, dotándoles de información suficiente, equipos de protección, vestimenta apropiada, ambientes seguros de trabajo, a fin de prevenir, disminuir o eliminar los riesgos, accidentes y aparición de enfermedades laborales.
- **Art. 119.-** Los empleadores tienen la obligación de notificar a las autoridades competentes, los accidentes de trabajo y enfermedades laborales, sin perjuicio de las acciones que adopten tanto el Ministerio del Trabajo y Empleo como el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.
- **Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud.-** Establece los principios y normas para la organización del Sistema Nacional de Salud que rige en el territorio nacional. El objetivo primario es el mejoramiento de la salud y vida de la población ecuatoriana haciendo efectivos los derechos a la salud protegiendo a las personas de los riesgos a la salud y al medio ambiente.
- **Ley de Aguas.-** Los Artículos 20, 21, 22 y 23 se refieren a la conservación y a la prevención de la contaminación del agua. Según el Art. 3 del Decreto Ejecutivo No. 2224, publicado en Registro Oficial Suplemento 558 de 28 de Octubre de 1994 el ente administrativo ejecutor de las disposiciones de la Ley de Aguas, el Instituto Ecuatoriano de Recursos Hídricos (INERHI) fue reemplazado por el Consejo Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) correspondiéndole a este último en general, las funciones que la Ley de Aguas, la Ley de Creación del INERHI y la Ley de Desarrollo Agrario asignaban al INERHI. Se exceptúan aquellas funciones que se relacionan con conservación ambiental, control de la contaminación de los recursos hídricos y la construcción, mantenimiento y manejo de obras de infraestructura, que en este Decreto se atribuyen a las corporaciones regionales de desarrollo.

- **Art. 20.-** Atribuciones del Consejo Intercultural y Plurinacional del Agua. Las atribuciones del Consejo Intercultural y Plurinacional del Agua son las siguientes:
 - 1. Control social sobre la garantía y el ejercicio del derecho humano al agua y su distribución equitativa;
 - 2. Participar en la formulación, evaluación y control de las políticas públicas de los recursos hídricos;
 - 3. Participar en la formulación de las directrices y seguimiento del Plan Nacional de Recursos Hídricos;
 - 4. Generar debates públicos sobre temas relativos a la gestión integrada e integral de los recursos hídricos;
 - 5. Participar en el fomento sobre la difusión de los saberes ancestrales sobre las propiedades naturales del agua;
 - 6. Rendir cuentas a la ciudadanía sobre su gestión;
 - 7. Contribuir y propiciar la resolución de controversias y conflictos que se susciten entre los usuarios del agua; y,
 - 8. Las demás que determine la Ley.
- **Art. 21.-** Agencia de Regulación y Control del Agua. La Agencia de Regulación y Control del Agua (ARCA), es un organismo de derecho público, de carácter técnico-administrativo, adscrito a la Autoridad Unica del Agua, con personalidad jurídica, autonomía administrativa y financiera, con patrimonio propio y jurisdicción nacional.

La Agencia de Regulación y Control del Agua, ejercerá la regulación y control de la gestión integral e integrada de los recursos hídricos, de la cantidad y calidad de agua en sus fuentes y zonas de recarga, calidad de los servicios públicos relacionados al sector agua y en todos los usos, aprovechamientos y destinos del agua.

La gestión de regulación y control de la Agencia serán evaluados periódicamente por la Autoridad Unica del Agua.

- **Art. 22.-** Integración de la Agencia de Regulación y Control. La Agencia de Regulación y Control contará con un directorio integrado de la siguiente manera:
 - 1) El representante de la Autoridad Unica del Agua o su delegado, quien lo presidirá;
 - 2) El representante de la entidad responsable de coordinar los sectores estratégicos; o su delegado; y,
 - 3) El representante de la entidad responsable nacional de la planificación y desarrollo o su delegado.

El directorio nombrará una directora o un director ejecutivo y mediante resolución establecerá la estructura administrativa y financiera de la Agencia de Regulación y Control.

El director ejecutivo dará cumplimiento a las resoluciones del directorio, ejercerá la representación legal de la Agencia y tendrá las facultades y atribuciones que le asigne el órgano directivo.

- **Art. 23.-** Competencias de la Agencia de Regulación y Control. La Agencia de Control y Regulación tendrá las siguientes competencias:
 - a) Dictar, establecer y controlar el cumplimiento de las normas técnicas sectoriales y parámetros para regular el nivel técnico de la gestión del agua, de conformidad con las políticas nacionales;
 - b) Certificar la disponibilidad del agua a petición de parte sobre la base de la información registrada sobre inventarios, balances hídricos, autorizaciones y permisos otorgados;
 - c) Recopilar, procesar, administrar y gestionar la información hídrica de carácter técnico y administrativo;
 - d) Coordinar con la Autoridad Ambiental Nacional la regulación y control la calidad y cantidad del agua en el dominio hídrico público, así como las condiciones de toda actividad que afecte estas cualidades;
 - e) Coordinar con la Autoridad Ambiental Nacional las acciones de control correspondientes, a fin de que los vertidos cumplan con las normas y parámetros emitidos;
 - f) Normar los destinos, usos y aprovechamientos del agua y controlar su aplicación;
 - g) Regular para estandarizar y optimizar sistemas relacionados a los servicios públicos vinculados al agua;
 - h) Regular y controlar la aplicación de criterios técnicos y actuariales para la fijación de las tarifas para los usos y aprovechamiento productivo del agua por parte de la Autoridad Unica del Agua y para la prestación de los servicios vinculados al agua;
 - i) Controlar el cumplimiento de las obligaciones contempladas en las autorizaciones de uso y aprovechamiento del agua;
 - j) Controlar y sancionar el incumplimiento de las regulaciones nacionales, de acuerdo con procesos técnicos diseñados para el efecto e informar a las autoridades competentes del incumplimiento de la normativa;
 - k) Tramitar, investigar y resolver quejas y controversias que se susciten entre los miembros del sector y entre estos y los ciudadanos;
 - l) Regular y controlar la gestión técnica de todos aquellos servicios públicos básicos vinculados con el agua;
 - m) Imponer las multas y ejercer la jurisdicción coactiva para su recaudación y las demás que correspondan;
 - n) Dictar las normas necesarias para el ejercicio de sus competencias; y,
 - ñ) Emitir informe previo vinculante para el otorgamiento de las autorizaciones para todos los usos y aprovechamientos del agua, así como también emitir normas técnicas para el diseño, construcción y gestión de la infraestructura hídrica, y controlar su cumplimiento.
- **Ley de Gestión Ambiental.-** Título I y III. Establece los principios de política ambiental así como determina las responsabilidades y obligaciones de los sectores público y privado en la gestión ambiental, así como el aprovechamiento de los recursos naturales. Crea y determina instancias y competencias como el Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable, órgano asesor del Presidente de la República, la autoridad ambiental nacional ejercida por el Ministerio del Ambiente, y el Sistema Nacional Descentralizado

de Gestión Ambiental, igualmente señalando competencias y responsabilidades de los mismos.

- **Ley de Hidrocarburos.-** Artículos 5, 11, 68, 69, 74. Ley expedida mediante Decreto Supremo (D.S.) N° 2967 y publicada en el R.O. N° 711 del 15 de noviembre de 1978, fue codificada en diciembre de 2000 y sus reformas publicadas en el R.O. N° 244 del 27 de julio de 2010. Menciona las regulaciones aplicables para las actividades técnicas operacionales en las diferentes fases de la industria Hidrocarburífera, que realicen las empresas públicas o privadas, nacionales o extranjeras. Asimismo, establece las obligaciones y responsabilidades de la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero (ARCH).

- **Art. 5.-** Los hidrocarburos se explotarán con el objeto primordial de que sean industrializados en el País.
- **Art. 11.-** Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero (ARCH).- Créase la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, ARCH, como organismo técnico-administrativo, encargado de regular, controlar y fiscalizar las actividades técnicas y operacionales en las diferentes fases de la industria hidrocarburífera, que realicen las empresas públicas o privadas, nacionales, extranjeras, empresas mixtas, consorcios, asociaciones, u otras formas contractuales y demás personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras que ejecuten actividades hidrocarburíferas en el Ecuador.

La Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero será una institución de derecho público, adscrita al Ministerio Sectorial con personalidad jurídica, autonomía administrativa, técnica, económica, financiera y patrimonio propio.

La Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero tendrá un Directorio que se conformará y funcionará según lo dispuesto en el Reglamento.

El representante legal de la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero será el Director designado por el Directorio.

Atribuciones.- Son atribuciones de la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, las siguientes:

- a. Regular, controlar y fiscalizar las operaciones de exploración, explotación, industrialización, refinación, transporte, y comercialización de hidrocarburos;
- b. Controlar la correcta aplicación de la presente Ley, sus reglamentos y demás normativa aplicable en materia hidrocarburífera;
- c. Ejercer el control técnico de las actividades hidrocarburíferas;
- d. Auditar las actividades hidrocarburíferas, por sí misma o a través de empresas especializadas;
- e. Aplicar multas y sanciones por las infracciones en cualquier fase de la industria hidrocarburífera, por los incumplimientos a los contratos y las infracciones a la presente Ley y a sus reglamentos;
- f. Conocer y resolver sobre las apelaciones y otros recursos que se interpongan respecto de las resoluciones de sus unidades

desconcentradas;

g. Intervenir, directamente o designando interventores, en las operaciones hidrocarburíferas de las empresas públicas, mixtas y privadas para preservar los intereses del Estado;

h. Fijar y recaudar los valores correspondientes a las tasas por los servicios de administración y control;

i. Ejercer la jurisdicción coactiva en todos los casos de su competencia;

j. Solicitar al Ministerio Sectorial, mediante informe motivado, la caducidad de los contratos de exploración y explotación de hidrocarburos, o la revocatoria de autorizaciones o licencias emitidas por el Ministerio Sectorial en las demás actividades hidrocarburíferas;

y,

k. Las demás que le correspondan conforme a esta Ley y los reglamentos que se expidan para el efecto.

El Reglamento Orgánico Funcional de la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, que para el efecto expida el Ministro Sectorial, determinará las demás competencias de la Agencia y sus Regionales que se crearen, en el marco de las atribuciones de la Ley.

- **Art. 68.-** El almacenamiento, distribución y venta al público en el país, o una de estas actividades, de los derivados de los hidrocarburos será realizada por PETROECUADOR o por personas naturales o por empresas nacionales o extranjeras, de reconocida competencia en esta materia y legalmente establecidas en el país, para lo cual podrán adquirir tales derivados ya sea en plantas refinadoras establecidas en el país o importarlos. En todo caso, tales personas y empresas deberán sujetarse a los requisitos técnicos, normas de calidad, protección ambiental y control que fije la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, con el fin de garantizar un óptimo y permanente servicio al consumidor.

El almacenamiento, la distribución y la venta de los derivados en el país, constituyen un servicio público que por su naturaleza no podrá ser suspendido por las personas naturales o por las empresas nacionales o extranjeras que lo realicen.

- **Art. 69.-** La distribución de los productos será realizada exclusivamente por PETROECUADOR, quien actuará por sí misma o mediante las formas contractuales establecidas en esta Ley.

La venta al público podrá ser ejercida por personas naturales o jurídicas a nombre de PETROECUADOR, las cuales suscribirán los correspondientes contratos de distribución con la empresa filial respectiva, que garanticen un óptimo y permanente servicio al consumidor, de acuerdo con las disposiciones de esta Ley y las regulaciones que impartiére la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero.

- **Ley de Patrimonio Cultural. Registro Oficial Suplemento 465 de 19 de Noviembre del 2004.-** Se establecen diferentes disposiciones y requisitos para la preservación del patrimonio cultural del Ecuador en sus diversas formas. Establece autoridades pertinentes así como dispone de la regulación de las actividades que se desarrollen en sitios culturalmente ricos para el Ecuador.
- **Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental.-** Artículos 1, 2, 6, 10, 11, 12. Estipula las prohibiciones para realizar cualquier tipo de descargas o emisiones hacia el medio ambiente sin sujetarse a las normativas técnicas ambientales vigentes. Asimismo menciona las prohibiciones de contaminar aguas, suelos, menciona las fuentes potenciales de contaminación de suelos, entre otros.
 - **Art. 1.-** Queda prohibido expeler hacia la atmósfera o descargar en ella, sin sujetarse a las correspondientes normas técnicas y regulaciones, contaminantes que, a juicio de los Ministerios de Salud y del Ambiente, en sus respectivas áreas de competencia, puedan perjudicar la salud y vida humana, la flora, la fauna y los recursos o bienes del estado o de particulares o constituir una molestia.
 - **Art. 2.-** Para los efectos de esta Ley, serán consideradas como fuentes potenciales de contaminación del aire:
 - a) Las artificiales, originadas por el desarrollo tecnológico y la acción del hombre, tales como fábricas, calderas, generadores de vapor, talleres, plantas termoeléctricas, refinerías de petróleo, plantas químicas, aeronaves, automotores y similares, la incineración, quema a cielo abierto de basuras y residuos, la explotación de materiales de construcción y otras actividades que produzcan o puedan producir contaminación; y,
 - b) Las naturales, ocasionadas por fenómenos naturales, tales como erupciones, precipitaciones, sismos, sequías, deslizamientos de tierra y otros.
 - **Art. 6.-** Queda prohibido descargar, sin sujetarse a las correspondientes normas técnicas y regulaciones, a las redes de alcantarillado, o en las quebradas, acequias, ríos, lagos naturales o artificiales, o en las aguas marítimas, así como infiltrar en terrenos, las aguas residuales que contengan contaminantes que sean nocivos a la salud humana, a la fauna, a la flora y a las propiedades.
 - **Art. 10.-** Queda prohibido descargar, sin sujetarse a las correspondientes normas técnicas y regulaciones, cualquier tipo de contaminantes que puedan alterar la calidad del suelo y afectar a la salud humana, la flora, la fauna, los recursos naturales y otros bienes.
 - **Art. 11.-** Para los efectos de esta Ley, serán consideradas como fuentes potenciales de contaminación, las sustancias radioactivas y los desechos sólidos, líquidos o gaseosos de procedencia industrial, agropecuaria, municipal o doméstica.
 -
- **Reglamento Ambiental para Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador.-** Expedido mediante Decreto Ejecutivo N° 1215 y publicado en el Registro Oficial N° 265 del 13 de febrero de 2001. Asimismo, en base al D.E. N° 1630 publicado en el R.O. N° 561 del 1 de abril de 2009 se transfieren las competencias al Ministerio del Ambiente que hasta ese

entonces realizaba la Subsecretaría de Protección Ambiental del Ministerio de Minas y Petróleos. Reglamento que establece los lineamientos básicos para el manejo, almacenamiento y gestión de los hidrocarburos en el Ecuador. Asimismo, el reglamento incluye disposiciones y mecanismos que aplican a todas las actividades relacionadas con la industria hidrocarburífera.

- **Reglamento para la aplicación de la ley reformativa a la ley de hidrocarburos N°44.-** Misma que fue reformada por la ley N° 49 del 9 de diciembre de 1993 y fue publicada en el Registro Oficial N° 346 del 28 de diciembre de 1993. En su artículo 11 menciona que se deberá presentar una auditoría integral previo al abandono de la actividad en un lugar determinado.
- **Reglamento para la autorización de actividades comerciales de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos.** Publicado en el Registro Oficial N° 445 del 01 de noviembre de 2001. Regula a toda persona natural o empresa que comercialice con combustibles líquidos derivados de hidrocarburos.
- **Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional 2393 del Ministerio de Trabajo.-** Artículo 1. Esta ley se enfoca directamente en la prevención disminución y eliminación (de ser posible) de los riesgos del trabajo y mejoramiento del ambiente laboral.
- **Decreto No 1040 Reglamento de Aplicación de los Mecanismos de Participación Social Establecidos en la Ley de Gestión Ambiental 2008.-** Artículo 6. Este decreto se enfoca
- directamente en el conocimiento, la integración y la iniciativa de la ciudadanía con respecto a un determinado proyecto.
- **Acuerdo Ministerial 061 Reforma del Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente.** Establece los procedimientos y actividades y responsabilidades públicas y privadas en materia de calidad ambiental. Se entiende por calidad ambiental al conjunto de características del ambiente y la naturaleza que incluye el aire, el agua, el suelo, y la biodiversidad en relación a la ausencia o presencia de agentes nocivos que puedan afectar al mantenimiento y regeneración de los ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos de la naturaleza.

Acuerdo Ministerial 026.- Registro Generador de Desechos Peligrosos. Toda empresa que genere desechos considerados como peligrosos debido a la naturaleza de sus actividades.

7. METODOLOGÍA

La auditoría se realizó en tres etapas:

- **Fase de Preparación o Pre-auditoría:** Se enfocó en la revisión, comparación y análisis crítico del Plan de Manejo Ambiental, elaboración de Listas de Verificación y Programa de Auditoría.
- **Fase de Campo o Auditoría de Sitio:** Se desarrolló la verificación en campo del grado de cumplimiento de la Estación de Servicios referente a las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental, Licencia Ambiental y normativa ambiental vigente.
- **Fase de proceso de datos, conclusiones y redacción del informe final o Post Auditoría:** Con la información recopilada durante las fases previas, se procedió a desarrollar el informe de auditoría, conforme al formato propuesto en los Términos de Referencia aprobados por la Autoridad Ambiental Regulatoria.

7.1 PREAUDITORÍA

La Preauditoría consistió en un conjunto de actividades que tendrán por objeto preparar la auditoría en sitio. En la Preauditoría se hizo uso básicamente de investigación documental y bibliográfica obtenida de la Estación de Servicios para definir:

- ✓ Alcances de las actividades.
- ✓ Cronograma de actividades.
- ✓ Características del sitio y del entorno inmediato.
- ✓ Personal encargado de información en campo.
- ✓ Marco legal específico aplicable.
- ✓ Requisitos del PMA.
- ✓ Requisitos de la Licencia Ambiental.
- ✓ Elementos críticos a ser revisados en la visita al sitio.
- ✓ Elaboración de plan de auditoría.
- ✓ Elaboración de listas de verificación de auditoría.

Con la información recolectada durante la fase de Preauditoría, se elaboró el Programa de Auditoría de Sitio y la planificación específica para la auditoría en sitio.

7.2 FASE DE CAMPO O AUDITORÍA EN SITIO

La fase de campo comprendió del levantamiento de evidencia objetiva que respalda los hallazgos de auditoría con respecto al cumplimiento de la normativa legal vigente y aplicable, así como del Plan de Manejo Ambiental por parte de la Estación de Servicios.

La información que sirvió para fomentar y justificar los hallazgos de auditoría, fue recolectada mediante la inspección de campo a las operaciones realizadas dentro de la estación y permitió al equipo auditor reconocer el área de influencia directa, observar los diferentes procedimientos llevados a cabo dentro de las instalaciones, el manejo de desechos, generación de ruido entre

otras actividades que pudieran generar impactos ambientales, así como también el manejo y control ambiental en la Estación de Servicios.

El equipo auditor realizó las siguientes actividades principales en la visita a la estación.

- Evaluación de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental aprobado.
- Evaluación de estándares que maneja la compañía y de normativa de seguridad, medio ambiente y buenas prácticas aplicables a la operación.

7.3 POST AUDITORÍA

Posterior a la auditoría de sitio, el equipo auditor elaboró el informe de auditoría según las especificaciones técnicas y los requerimientos establecidos la legislación vigente aplicable. En ese informe se definieron los Planes de Acción para cubrir las no conformidades encontradas durante el desarrollo de la auditoría, donde se definieron las acciones a tomar, las responsabilidades, los plazos, los indicadores de cumplimiento, los costos involucrados y una descripción jerárquica de los hallazgos hechos en la fase anterior.

El informe incluye también la jerarquización de hallazgos, mismos que serán sistematizados en una matriz de cumplimiento, de acuerdo a los siguientes parámetros:

- ✓ **Conformidad (C):** Calificación dada a las actividades, procedimientos, procesos, instalaciones, prácticas o mecanismos de registro que se han realizado o se encuentran dentro de las especificaciones expuestas en la normativa ambiental específica aplicable para esta actividad.
- ✓ **No Conformidad (NC):** Calificación dada a las actividades, procedimientos, procesos, instalaciones, prácticas o mecanismos de registro que no se han realizado y que se encuentran dentro de las especificaciones expuestas en la normativa ambiental específica aplicable para el sector de comercialización de combustibles, en el PMA, Licencia Ambiental, etc.
- ✓ **No Conformidad Menor (nc -):** Calificación que implica una falta leve frente al Plan de Manejo Ambiental y/o normativa ambiental específica aplicable para el sector de comercialización de combustibles, dentro de los siguientes criterios.
 - Fácil corrección o remediación;
 - Rápida corrección o remediación;
 - Bajo costo de corrección o remediación; evento de magnitud pequeña, extensión puntual;
 - Poco riesgo e impactos menores.
- ✓ **No Conformidad Mayor (NC+):** Calificación que implica una falta grave frente al Plan de Manejo Ambiental y/o alguna normativa ambiental específica aplicable para el sector de comercialización de combustibles; también pueden deberse a repeticiones periódicas de no conformidades menores.
- ✓ **Observaciones:** En el caso de que, como resultado de la evaluación general, surgieran aspectos que no constituyen faltas graves o leves y que no constan explícitamente en ninguna norma, especificación o lineamiento pero que deben ser considerados para

mejorar el desempeño socio ambiental, se han anotado simplemente como observaciones adicionales en lugar de no conformidades.

8. SITUACIÓN AMBIENTAL ACTUAL

La Estación de Servicios Valle del Lago se encuentra ubicada dentro de un área urbana completamente intervenida por lo que no se encuentra vegetación nativa dentro de las instalaciones. El análisis y caracterización de especies bióticas dentro de la estación no es viable dado que no se encuentra vegetación nativa.

Emisiones Gaseosas

La Estación de Servicios Valle del Lago cuenta con un generador eléctrico emergente, mismo que se utiliza únicamente cuando se corta el suministro de electricidad local. De acuerdo al Registro de Inspección mensual, el generador ha sido utilizado menos de 300 horas al año. De acuerdo al acuerdo Ministerial 091 R.O. 403 publicado en 2007 en su artículo 5, literal d): “Quedan eximidos del monitoreo de emisiones los generadores emergentes, motores y bombas contra incendios cuya tasa de funcionamiento sea menor a 300 horas por año. No obstante si dichas unidades no son sujetas a un mantenimiento preventivo estricto, la Dirección Nacional de Protección Ambiental puede disponer que sean monitoreadas trimestralmente...”. El generador de la E/S ha sido utilizado por menos de 100 horas al año, por lo cual se encuentra muy por debajo de la norma establecida.

Al no estar sujeto a monitoreo no se ha realizado un seguimiento de las emisiones del generador. Sin embargo, se asume que no existe una alteración significativa de la calidad del aire debido al uso del generador, precisamente por las pocas horas de uso del mismo.

Descargas Líquidas

La Estación de Servicios Valle del Lago realiza monitoreos semestrales a sus descargas líquidas ubicadas en las trampas de grasa. La trampa de grasas consta de tres (3) secciones, mismas que cuentan con un sistema de cuellos de ganso que permite la sedimentación de las partículas contaminantes con mayor densidad y el paso de agua filtrada en cada una de sus cámaras. Posteriormente, el agua proveniente de la tercera cámara es enviada al sistema de alcantarillado local.

Los resultados de los monitoreos semestrales se muestran en el Anexo 8 “Monitoreos”, del presente documento. Según el resultado de los monitoreos realizados en 2013 y 2014, se han excedido parámetros mínimos establecidos en la legislación ambiental vigente durante el periodo auditado. Los parámetros que han excedido los límites máximos permisibles se detallan a continuación:

28 de junio 2013

Ensayos	Método de Referencia	Límites de Detección	Unidades	Resultados	Límite Máximo Permisible
Bario	MEAG-13/30 APMA 3030 A/3113	0.12	mg/l	<0.12	<5
Conductividad	MEAG-11 APMA 2510 B	22	μs/cm	373	<2500
Cromo Total	MEAG-13/44 APMA 3030 A/ 3111 Cr B	0.03	mg/l	<0.03	<0.5
DQO	MEAG-04 APMA 5220 D	20	mg/l	171	<120
pH a 20° C	MEAG-15 APMA 4500+ B	0.01	Und. pH	6.84	5<pH<9
Plomo	MEAG-13/29 APMA 3030 A / 3111 Pb B	0.08	mg/l	<0.08	<0.5
Sólidos Totales	MEAG-12 APMA 2540 B	17	mg/l	1296	<1700
TPH	MEAG-31 APMA 5520 F	0.3	mg/l	2.4	<20
Vanadio	MEAG-13/30 APMA 3030 A/3113 V	0.08	mg/l	<0.08	<1

11 de Noviembre 2013

Ensayos	Método de Referencia	Límites de Detección	Unidades	Resultados	Límite Máximo Permisible
Bario	MEAG-13/30 APMA 3030 A/3113	<0.12	mg/l	<0.12	<5
Conductividad	MEAG-11 APMA 2510 B	323.0	μs/cm	58.9	<2500
Cromo Total	MEAG-13/44 APMA 3030 A/ 3111 Cr B	<0.03	mg/l	<0.03	<0.5
DQO	MEAG-04 APMA 5220 D	41	mg/l	37	<120
pH a 20° C	MEAG-15 APMA 4500+ B	7.34	Und. pH	7.42	5<pH<9
Plomo	MEAG-13/29 APMA 3030 A / 3111 Pb B	0.08	mg/l	<0.08	<0.5
Sólidos Totales	MEAG-12 APMA 2540 B	212	mg/l	104	<1700
TPH	MEAG-31 APMA 5520 F	<0.3	mg/l	<0.3	<20
Vanadio	MEAG-13/30 APMA 3030 A/3113 V	<0.08	mg/l	<0.08	<1

25 de Abril de 2014

Ensayos	Método de Referencia	Límites de Detección	Unidades	Resultados	Límite Máximo Permissible
Bario	MEAG-13/30 APMA 3030 A/3113	<0.12	mg/l	<0.12	<5
Conductividad	MEAG-11 APMA 2510 B	323.0	μs/cm	191.9	<2500
Cromo Total	MEAG-13/44 APMA 3030 A/ 3111 Cr B	<0.03	mg/l	<0.03	<0.5
DQO	MEAG-04 APMA 5220 D	41	mg/l	78	<120
pH a 20° C	MEAG-15 APMA 4500+ B	7.34	Und. pH	7.32	5<pH<9
Plomo	MEAG-13/29 APMA 3030 A / 3111 Pb B	0.08	mg/l	<0.08	<0.5
Sólidos Totales	MEAG-12 APMA 2540 B	212	mg/l	1384	<1700
TPH	MEAG-31 APMA 5520 F	<0.3	mg/l	<0.2	<20
Vanadio	MEAG-13/30 APMA 3030 A/3113 V	<0.08	mg/l	<0.08	<1

24 de Diciembre 2014

Ensayos	Método de Referencia	Límites de Detección	Unidades	Resultados	Límite Máximo Permissible
Bario	MEAG-13/30 APMA 3030 A/3113	<0.12	mg/l	<0.12	<5
Conductividad	MEAG-11 APMA 2510 B	323.0	μs/cm	56.8	<2500
Cromo Total	MEAG-13/44 APMA 3030 A/ 3111 Cr B	<0.03	mg/l	<0.03	<0.5
DQO	MEAG-04 APMA 5220 D	41	mg/l	189	<120
pH a 20° C	MEAG-15 APMA 4500+ B	7.34	Und. pH	6.36	5<pH<9
Plomo	MEAG-13/29 APMA 3030 A / 3111 Pb B	0.08	mg/l	<0.08	<0.5
Sólidos Totales	MEAG-12 APMA 2540 B	212	mg/l	40	<1700
TPH	MEAG-31 APMA 5520 F	<0.3	mg/l	<0.2	<20
Vanadio	MEAG-13/30 APMA 3030 A/3113 V	<0.08	mg/l	<0.08	<1

Residuos Sólidos y Líquidos

La Estación de Servicios genera dos tipos de desechos. Los desechos comunes, y desechos especiales o peligrosos. En el caso de los desechos comunes, se recogen en recipientes que separan los desechos dependiendo de su naturaleza (orgánico, inorgánico, papel, etc.). Posteriormente se entregan al gestor municipal en los horarios y recorridos establecidos para la recolección de desechos. El área de desechos comunes se puede apreciar en el Anexo Fotográfico.

Los desechos especiales por otro lado, se entregan a gestores ambientales calificados en el Ministerio de Medio Ambiente. Los desechos peligrosos generados en la Estación de Servicios Valle del Lago son:

- Waypes
- Arena contaminada con hidrocarburos
- Lodos de tanques de almacenamiento
- Lodos de trampa de grasas
- Luminarias

Durante la inspección de campo se pudo evidenciar los registros de entrega de desechos peligrosos a los diferentes gestores (Anexo Documental Gestión Integral de Desechos) mismos que cuentan con la respectiva licencia ambiental y permisos para el desarrollo de dichas actividades de tratamiento. En el caso del transporte de desechos peligrosos se utilizó un gestor que no contaba con los permisos necesarios para realizar esa actividad.

Asimismo, durante la visita de campo se pudo evidenciar el almacenamiento de los desechos peligrosos en el sitio de almacenamiento temporal especificado para esta actividad. (Ver Anexo Fotográfico).

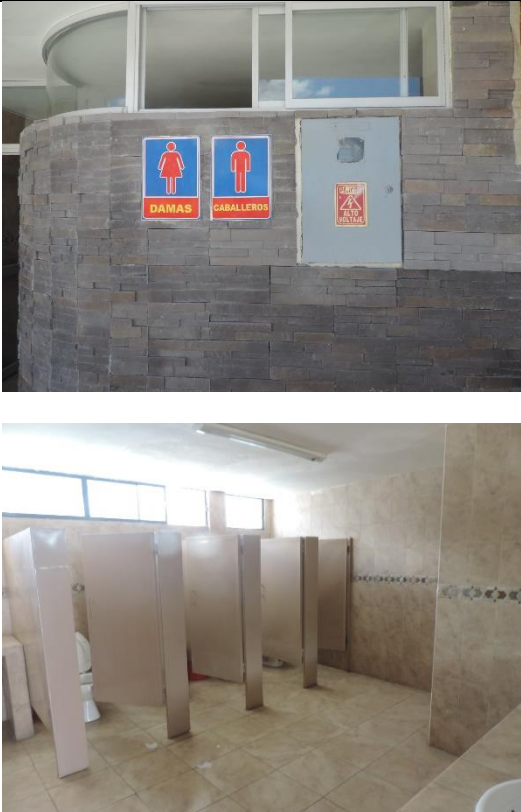
9. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA ESTACIÓN DE SERVICIOS.

La Estación de Servicios cuenta con las siguientes áreas:

- Área de comercialización de combustibles
- Área Administrativa
- Mini Market
- Área de Almacenamiento de Combustibles
 - ✓ Carga de Combustibles
 - ✓ Tanques de Almacenamiento
- Baños
- Baños para discapacitados
- Área de Almacenamiento de Desechos Peligrosos
- Área de almacenamiento temporal de desechos comunes.
- Generador Eléctrico
- Área de trampas de grasa.

Infraestructura	Descripción	Fotografía
Área de comercialización de combustibles.	El área de comercialización de combustibles cuenta con 3 islas de distribución de combustible con 5 dispensadores en buen estado, con su respectiva señalética de prevención de accidentes y marquesina. La marquesinas cuentan con 18 luces fluorescentes, 8, 6 y 4 respectivamente.	
Área administrativa.	Área administrativa de la estación con su respectiva oficina de atención al cliente. No se realizan actividades de cambio de aceite ni lubricación de vehículos.	

Infraestructura	Descripción	Fotografía
Mini market / Restaurant	La estación cuenta con un min mini market que se encuentra en construcción.	
Área de Descarga de Combustibles.	La estación cuenta con un área de almacenamiento de combustibles con 4 tanques de almacenamiento. • 2 tanques de Diesel de 11,000 galones. • 1 tanque de 11,000 galones de gasolina Extra. • 1 tanque de 11,000 galones de gasolina Súper.	
Descarga de combustibles.	La estación cuenta con un área de descarga de combustible, con su respectiva señalética.	

Infraestructura	Descripción	Fotografía
Tanques de Almacenamiento.	La estación de combustibles cuenta con un área de tanques de almacenamiento con su respectiva señalética. Cuenta también con un sistema de canaletas perimetrales.	
Baños / Baños para discapacitados.	La estación cuenta con un área de baños equipados y con baños para personas con discapacidad.	

Infraestructura	Descripción	Fotografía
		
Área de Almacenamiento de Desechos Peligrosos y No Peligrosos	La estación cuenta con un área de almacenamiento de desechos peligrosos con contenedores sellados y un cubeto de contención de derrames.	
Área de almacenamiento temporal de desechos comunes.	La estación cuenta con un área de almacenamiento de desechos comunes cubierta y con sus respectivos contenedores identificados para cada clase de desecho.	
Área de trampas de grasa.	La estación cuenta con 1 trampa de grasas con 3 cámaras unidas por un sistema de cuellos de ganso, debidamente cubiertas.	

Infraestructura	Descripción	Fotografía
		

Asimismo, la Estación de Servicios cuenta con seis (6) extintores localizados en las diferentes áreas de la estación. La distribución corresponde a:

Extintor	Capacidad	Área
PQS	20 lbs	Isla de distribución
PQS	20 lbs	Isla de distribución
PQS	20 lbs	Isla de distribución
PQS	20 lbs	Administrativa
PQS	20 lbs	Pared cerca del área de comercialización de combustibles.
PQS	150 lbs	Isla de distribución de combustibles.

10. EVALUACIÓN AMBIENTAL

MATRIZ DE OBLIGACIONES AMBIENTALES ESTACIÓN DE SERVICIOS VALLE DEL LAGO

EMPRESA	PETROLEOS Y SERVICIOS	RAZÓN SOCIAL AUDITOR	KUUSA SOLUCIONES AMBIENTALES
INSTALACIÓN	E/S Valle del Lago	TÉCNICO RESPONSABLE DE LA AUDITORÍA	
PROCESO	Revisión del cumplimiento de obligaciones ambientales	Fecha de Análisis	Septiembre 2015
TÉCNICO RESPONSABLE DE LA EMPRESA	Ing. Miguel Grijalva		

N°	OBLIGACIÓN AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN					HALLAZGO	EVIDENCIA / ANEXO	
			C	NC+	nc-	O	N/A			
LEGISLACIÓN										
1	RAOHE Art 10 Programa y Presupuesto Ambiental Anual	Los sujetos de control, de conformidad con lo que dispone el Art. 31 literales c, k, s, y t de la Ley de Hidrocarburos, deberán presentar hasta el primero de diciembre de cada año o dentro del plazo estipulado... El programa anual de actividades ambientales y el presupuesto ambiental del año siguiente.	C					La Estación de Servicios ha presentado el presupuesto ambiental anual correspondiente al periodo auditado. Los presupuestos presentados han sido aprobados por el Ministerio del Ambiente.	Ver Anexo Documental Permisos Ambientales.	
2	RAOHE Art 11 Informe Ambiental Anual	Los sujetos de control presentarán a la Subsecretaría de Protección Ambiental, hasta el treinta y uno de enero de cada año... el informe anual de las actividades ambientales cumplidas en el año inmediato anterior.	C					La Estación de Servicios ha presentado el Informe Ambiental Anual para la revisión de la Autoridad.	Ver Anexo Documental Permisos Ambientales.	

N°	OBLIGACIÓN AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN					HALLAZGO	EVIDENCIA / ANEXO
			C	NC+	nc-	O	N/A		
3	RAOHE Art 12 Monitoreo Ambiental Interno	Los sujetos de control deberán realizar el monitoreo ambiental interno de sus emisiones a la atmósfera, descargas líquidas y sólidas, así como de la remediación de suelos y/o piscinas contaminados. Para tal efecto, deberán presentar a la Dirección Nacional de Protección Ambiental la identificación de los puntos de monitoreo según los formatos N° 1y2 del anexo 4 de este Reglamento..... Los análisis de dicho monitoreo se reportarán a la SPA la Ministerio a través de la DINAPA cumpliendo con los requisitos de los formularios 3 y 4 del Anexo 4 de este reglamento por escrito y en forma electrónica... Anualmente para las fases, instalaciones y actividades de transporte, comercialización y venta de hidrocarburos en base de los análisis semestrales de descargas y emisiones.	C					Se ha verificado durante la revisión documental, que se han realizado los monitoreos de trampas de grasa, así como se ha entregado los desechos peligrosos generados en la estación a gestores ambientales calificados.	Ver Anexo Documental Monitoreos.
4		Para el manejo y almacenamiento de combustibles y petróleo se cumplirá con lo siguiente: a) Instruir y capacitar al personal de operadoras, subcontratistas y concesionarios y distribuidores sobre el manejo de combustibles sus potenciales efectos y riesgos ambientales así como las señales de seguridad correspondientes, de acuerdo a normas de seguridad industrial, del Sistema PETROECUADOR vigentes respecto del manejo de combustibles.	C					Se han realizado capacitaciones al personal en temas de seguridad y salud ocupacional, respuesta a emergencias, primeros auxilios, entre otros. Los temas tratados en las capacitaciones aplican a la actividad realizada dentro de la estación de servicios.	Ver Anexo Documental Registro de Capacitaciones.
5	RAOHE Art. 25 Manejo y Almacenamiento de crudo y/o combustibles	b) Los tanques, grupo de tanques o recipientes para crudo y sus derivados así como para combustibles se registrará para su construcción con la norma API 650, API 12F, API 12D, UL 58 UNL 1746, UL 142 o equivalente donde sea aplicable; deberán mantenerse herméticamente cerrados a nivel de suelo y estar aislados mediante un material impermeable para evitar filtraciones y contaminación del ambiente.	C					Durante la visita de campo se evidenció que los tanques de almacenamiento de combustibles se encuentran en un área restringida al acceso público. El cuarto de almacenamiento de combustibles ha sido impermeabilizado de acuerdo al requerimiento de la Auditoría Ambiental de Cumplimiento 2011 - 2012	Ver Anexo Fotográfico.

N°	OBLIGACIÓN AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN					HALLAZGO	EVIDENCIA / ANEXO
			C	NC+	nc-	O	N/A		
6		c) Los tanques o recipientes para combustibles deben cumplir con todas las especificaciones técnicas y de seguridad industrial del Sistema PETROECUADOR para evitar evaporación excesiva, contaminación, explosión o derrame de combustibles. Principalmente se cumplirá la norma NFPA-30 o su equivalente.	C					Durante la visita de campo se evidenció que los tanques de almacenamiento de combustibles se encuentran a nivel del suelo. Los tanques de almacenamiento han sido identificados con etiquetas de riesgo como lo establece la norma NFPA. Asimismo, cada tanque cuenta con la identificación de tipo de combustible y cantidad almacenada. Ver anexo fotográfico.	Ver Anexo Fotográfico.
7		d) Todos los equipos mecánicos tales como tanques de almacenamiento, tuberías de productos, motores eléctricos y de combustión interna estacionarios así como compresores, bombas, y demás conexiones eléctricas, deben ser conectados a tierra.	C					Se evidenció equipos conectados a tierra. Asimismo se pudo observar la toma a tierra ubicada en el área de almacenamiento de combustibles.	Ver Anexo Fotográfico.
8		e) Los tanques de almacenamiento de petróleo y derivados deberán ser protegidos contra la corrosión a fin de evitar daños que puedan causar filtraciones de petróleo o derivados que contaminen el ambiente.	C					Se verifica que se han realizado mantenimientos preventivos a los tanques de almacenamiento de combustible. No se evidencia corrosión en los mismos.	Ver Anexo Fotográfico.
9		g) Los sitios de almacenamiento de combustibles y/o lubricantes de volumen mayor a 700 galones deberán tener cunetas con trampas de grasa.	C					El área de tanques de almacenamiento, así como el área de comercialización de combustibles y el área de descarga de combustibles cuentan con cunetas conectadas a una trampa de grasa.	Ver Anexo Fotográfico.
10	RAOHE Art. 26 Seguridad e higiene industrial.	Es responsabilidad de los sujetos de control, el cumplimiento de las normas nacionales de seguridad e higiene industrial, las normas técnicas INEN, sus regulaciones internas y demás normas vigentes con relación al manejo y la gestión ambiental, la seguridad e higiene industrial y la salud ocupacional, cuya inobservancia pudiese afectar al medio ambiente y a la seguridad y salud de los trabajadores que prestan sus servicios sea directamente o por intermedio de sus contratistas, en las actividades Hidrocarburiíferas contempladas en este reglamento.	C					Se ha verificado durante la visita de campo el buen estado de la estación de servicios. Se ha podido verificar el uso de señaléticas de prevención de riesgos para señalar las diferentes áreas dentro de la estación. Asimismo, se verifica la presencia de un sitio específico para el almacenamiento de desechos peligrosos y un sitio especial para los desechos	Ver Anexo Fotográfico.

N°	OBLIGACIÓN AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN					HALLAZGO	EVIDENCIA / ANEXO
			C	NC+	nc-	O	N/A		
								comunes generados. Se ha evidenciado también la presencia de extintores en cada una de las islas de distribución de combustibles y áreas de potencial riesgo de incendios.	
11	RAOHE Art. 27 Operación y mantenimiento de equipos y instalaciones	Se deberá disponer de equipos y material para control de derrames así como equipos contra incendios y contar con programas de mantenimiento tanto preventivo como correctivo, especificados en el PMA, así como documentado y reportado anualmente en forma resumida a través de la DINAPA, a la Subsecretaría de Protección Ambiental. Durante la operación de mantenimiento, se dispondrá, para respuesta inmediata ante cualquier contingencia, del equipo de materiales necesarios así como personal capacitado especificados en el Plan de Contingencias del PMA, y se realizará periódicamente los respectivos entrenamientos y simulacros.	C					Se ha verificado durante la visita de campo la incorporación de material adsorbente en las islas de distribución de combustibles. Asimismo, se ha verificado la presencia de extintores a lo largo de las diferentes áreas de la Estación de Servicios. Los extintores se encontraban vigentes durante la inspección de campo.	Ver Anexo Fotográfico.
12	RAOHE Art. 28 Manejo y Desechos en general	Clasificación: los desechos constantes en la Tabla 8 del Anexo 2 de este Reglamento serán clasificados, tratados, reciclados, o reutilizados y dispuestos de acuerdo a normas ambientales conforme al Plan de Manejo Ambiental.	C					Se han clasificado los desechos de acuerdo a las características de los mismos. Por un lado, los desechos no peligrosos han sido separados en la fuente de acuerdo a su naturaleza (orgánicos, plásticos, papel, etc.), mientras que los desechos peligrosos han sido almacenados en el sitio designado para el almacenamiento temporal de desechos peligrosos.	Ver Anexo Fotográfico
13		Registros y documentación: en todas las instalaciones o actividades hidrocarburíferas se llevarán registros sobre la clasificación de desechos, volúmenes y/o cantidades generadas y la forma de tratamiento y/o disposición para cada clase de desecho conforme a la Tabla 8 del Anexo 2 de este Reglamento.	C					La Estación de Servicios presentó durante la inspección documental un manifiesto de entrega de desechos peligrosos al gestor que trató y dispuso de los mismos. Asimismo, se lleva un registro general de generación de desechos peligrosos en la estación.	Ver Anexo Documental Gestión Integral de Desechos.

N°	OBLIGACIÓN AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN					HALLAZGO	EVIDENCIA / ANEXO
			C	NC+	nc-	O	N/A		
14	RAOHE Art. 29 Manejo y tratamiento de descargas líquidas.	Toda instalación, incluyendo centros de distribución, sean nuevos o remodelados, deberán contar con un sistema de convenientemente segregado de drenaje, de forma que se realice un tratamiento específico por separado de aguas lluvias y de escurrientías, aguas grises y negras y efluentes residuales para garantizar su adecuada disposición. Deberán disponer de separadores agua aceite o separadores API (trampa de grasas) ubicados estratégicamente y piscinas de recolección, para contener y tratar cualquier derrame así como para tratar las aguas contaminadas que salen de los servicios de lavado, lubricación y cambio de aceite, y evitar la contaminación del ambiente... Se deberá dar mantenimiento permanentemente a los canales de drenaje y separadores.	C					Dentro de la estación de servicios no se realizan cambios de aceite ni procedimientos de lubricación o lavado de vehículos. Sin embargo, las diferentes áreas donde se presume mayor riesgo de derrames de combustible (área de almacenamiento de combustible, área de comercialización de combustibles) cuentan con cunetas de contención de derrames que están conectadas a las trampas de grasa de la estación. Las trampas de grasa cuentan con tres (3) cámaras y con un sistema de cuellos de ganso.	Ver Anexo Fotográfico.
15	RAOHE Art. 30. Manejo y tratamiento de emisiones a la atmósfera	a) Emisiones a la atmósfera.- Los sujetos de control deberán controlar y monitorear las emisiones a la atmósfera que se emiten de sistemas de combustión en hornos, calderos, generadores y mecheros en función de la frecuencia, los parámetros y los valores máximos referenciales establecidos en la Tabla N° 3 del Anexo 2 de este Reglamento.	C					De acuerdo al Acuerdo Ministerial 091, publicado en el RO 430 del 04 de enero del 2007, los generadores emergentes que se hayan utilizado menos de 300 horas al año están exentos de realizar un monitoreo de emisiones gaseosas a la atmósfera. La Estación de Servicios en su registro de inspección muestra que no se ha sobrepasado las horas de uso permitidas por el Acuerdo Ministerial.	Ver Anexo Documental Documentos Adicionales.
16		b) Monitoreo de tanques y recipientes. Se deberán inspeccionar periódicamente los tanques y recipientes de almacenamiento bombas, compresores, líneas de transferencia, y otros, y adoptar las medidas necesarias para minimizar las emisiones.	C					La Estación de Servicios cuenta con los registros de mantenimientos a las instalaciones e infraestructura de la estación.	Ver Anexo Documental 7 Mantenimientos.

N°	OBLIGACIÓN AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN					HALLAZGO	EVIDENCIA / ANEXO
			C	NC+	nc-	O	N/A		
17	RAOHE Art. 31. Manejo y tratamiento de desechos sólidos	Las plataformas e instalaciones deben ser mantenidas libres de desechos sólidos. Ningún tipo de desechos, material de suelo o vegetal serán depositados en cuerpos de agua o drenajes naturales. Las operadoras presentarán en el PMA el sistema de clasificación, tratamiento, reciclaje y/o reuso de los desechos sólidos así como las tecnologías para la disposición final, inclusive los acuerdos con los municipios, empresas especializadas u otras operadoras de basureros o rellenos sanitarios, cuando fuera el caso. Desechos inorgánicos.- Los desechos no biodegradables provenientes de la actividad, deberán ser clasificados y evacuados de las áreas de operaciones para su tratamiento, reciclaje y/o disposición. Desechos Orgánicos.- Los desechos biodegradables serán procesados mediante tecnologías ambientalmente aceptadas de acuerdo con lo aprobado en el PMA.	C					Durante la visita de campo se evidenció el buen estado de la estación en sus diferentes áreas. No se observaron desechos en las áreas administrativas ni de comercialización de combustibles.	Ver Anexo Fotográfico.
18	RAOHE Art. 76. Tanques en estaciones de servicio.	a.3) Los tanques deberán ser cilíndricos para instalación horizontal, fabricadas en planchas de acero al carbón de conformidad con el código correspondiente y recubiertas exteriormente con fibra de vidrio o similar, los cuales deberán tener un certificado de calidad otorgado por el fabricante.	C					No se cuenta con certificado de calidad otorgado por el fabricante. Sin embargo, durante cada año los tanques son inspeccionados y se realizan pruebas hidrostáticas para la verificación del funcionamiento y calidad de los mismos.	Ver Anexo Documental 7 Mantenimientos.
19		a.6) Las líneas de venteo serán de 2" de diámetro, cuyas bocas de descarga deberán estar a una altura no menor de 4 metros sobre el nivel del piso y deberá estar provisto de una campana de venteo.	C					Durante la visita de campo se pudo evidenciar el cumplimiento de esta medida.	Ver Anexo Fotográfico.
20		a.7) En los surtidores que funcionan con bomba sumergible, deberá instalarse una válvula de emergencia, la cual deberá cerrarse automáticamente en el caso de que el surtidor sufra un golpe o volcamiento.	C					Los surtidores son modernos y cuentan con válvulas de acción emergente en caso de derrames.	Ver Anexo Fotográfico.
21		El trasiego de los líquidos inflamables desde los camiones cisterna o los depósitos subterráneos se efectuará por medio de mangueras con conexiones de ajuste hermético que no sean afectados por tales líquidos y que no produzcan chispas por roce o golpe.	C					El trasiego de los combustibles se realiza de acuerdo a los procedimientos establecidos por la compañía. Durante la visita de campo no se pudo evidenciar el proceso de descarga de combustibles. Sin embargo, no se han registrado accidentes ni derrames durante la realización de esta actividad.	

N°	OBLIGACIÓN AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN					HALLAZGO	EVIDENCIA / ANEXO
			C	NC+	nc-	O	N/A		
22		a.9) Los aspectos relativos a instalaciones sanitarias, de seguridad industrial y protección ambiental estarán de acuerdo a las ordenanzas municipales vigentes y demás regulaciones afines al Ministerio de Energía y Minas.	C					Durante la visita de campo se evaluó el cumplimiento de las disposiciones legales que aplican en la ciudad como las disposiciones provinciales y a nivel nacional. Las instalaciones sanitarias, de seguridad así como medios de protección ambiental se evidenciaron en buen estado.	Ver Anexo Fotográfico.
23	RAOHE Art. 77 Manejo de desechos.	Además de lo establecido en los artículos 28,29,30,31 de este Reglamento, la comercialización de combustibles, lubricantes y afines a los diferentes sectores de consumo deberán cumplir con lo siguiente: Si se trata de Centros de Distribución en los cuales además del expendio de combustibles, se expenden lubricantes y se dan servicio de lubricación, cambio de aceite de motor, lavado y engrasado de vehículos automotores, de conformidad con el PMA deberán contar obligatoriamente con un equipo instalado para la recirculación de agua y la recolección y recuperación de hidrocarburos: combustibles, grasas, aceites, etc. La instalación de trampa de grasas en puntos estratégicos es obligatoria. Estos establecimientos deberán llevar bajo su responsabilidad un registro mensual de los volúmenes de combustible, grasas y aceites recuperados y de su disposición final.					N/A	La Estación de Servicios no realiza actividades de cambio de aceites, lavado de vehículo o actividades que requieran la incorporación del sistema descrito en esta medida.	
24	RAOHE Art. 78 Normas de Seguridad.	a) Está prohibido el suministro de combustibles a los vehículos de servicio público que estén ocupados por pasajeros y a vehículos con el motor encendido.	C					Se verificó el cumplimiento de esta medida durante la visita de campo.	
25		b) La carga y descarga de tanques se realizará de tal manera que no obstaculice el tráfico vehicular y peatonal, debido al peligro que representa esta operación.	C					El área de descarga de combustibles se encuentra aislada del tránsito vehicular y de los clientes a los que se comercializa el combustible.	Ver Anexo Fotográfico

N°	OBLIGACIÓN AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN					HALLAZGO	EVIDENCIA / ANEXO
			C	NC+	nc-	O	N/A		
26		c) En las estaciones de servicio no será permitido fumar ni hacer fuego, ni arrojar desperdicios; y deberá contarse con la señalización correspondiente.	C					No se evidenció personas fumando ni arrojando desechos dentro de la Estación de Servicios durante la visita. Asimismo, la estación cuenta con su respectiva señalética de prevención de riesgos.	Ver Anexo Fotográfico.
27		d) Todas las tuberías de despacho y ventilación estarán instaladas de manera que queden protegidas contra desperdicios y accidentes. Donde estén enterradas, las tuberías irán a una oportunidad mínima de 40 cm. Bajo el pavimento a superficie del terreno y deberán ser debidamente protegidas exteriormente contra la corrosión a fin de evitar fugas o derrames que pudieran causar daños al ambiente.	C					Las tuberías de descarga de combustible están debidamente protegidas con un cobertor metálico.	Ver Anexo Fotográfico.
28		e) Junto a las bocas de descarga se instalará una toma a tierra, a la cual será conectado al auto tanque previo el trasvase del combustible, para eliminar la transmisión de la energía estática.	C					Se pudo evidenciar que las bocas de descarga cuentan con toma a tierra para eliminar la transmisión de energía estática.	Ver Anexo Fotográfico.
29		g) Alrededor de la periferia de las instalaciones, se deberá implementar un programa de ornamentación de aire y paisajística.			nc-			La Estación de Servicio no cuenta con áreas de ornamentación con plantas y flores sembradas con la finalidad de dar una imagen amigable con el medio ambiente a la estación.	
30	RAOHE Art. 82. Registro sobre grasas, aceites y lubricantes.	Todo establecimiento, centro de distribución o estación de servicio que expendas grasas, aceites, lubricantes y presten servicio de lubricación como cambio de aceite de motor, lavado y engrasado de automotores deberán llevar un registro de sus proveedores, de las cantidades de grasas y aceites lubricantes que maneja y de la disposición final que hace de los desechos. Esta información la reportará trimestralmente a la Dirección Nacional de Protección Ambiental. De todas maneras, las comercializadoras deberán precautelar cualquier afectación al medio ambiente. La inobservancia de estas disposiciones por parte de sus distribuidores, personas naturales o jurídicas relacionadas con estas actividades, será de su exclusiva responsabilidad.					N/A	La estación no realiza actividades de cambio de aceite, lubricación, lavado y engrasado de automotores entre otros.	

N°	OBLIGACIÓN AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN					HALLAZGO	EVIDENCIA / ANEXO
			C	NC+	nc-	O	N/A		
31	RAOHE Art. 85. Normas operativas.	Lit.i) 1. Durante la implantación de Estaciones de Servicio plantas envasadora de gas y otros centros de Almacenamiento y distribución, se deberá contemplar obligatoriamente la construcción y/o instalaciones de canales perimetrales, trampas de grasa y aceite, sistemas cerrados de recirculación de agua y retención y demás infraestructura que minimice los riesgos y daños ambientales.	C					La Estación de Servicio cumple con este requerimiento. La E/S cuenta con canaletas y trampas de grasa.	Ver Anexo Fotográfico.
32	TULAS LIBRO VI de Calidad Art. 59 Plan de Manejo Ambiental	El Plan de Manejo Ambiental incluirá entre otros un Plan de Monitoreo y seguimiento que ejecutará el regulado, el programa establecerá los aspectos ambientales, impactos y parámetros de la organización, a ser monitoreados, la periodicidad de estos monitoreos, la frecuencia con que debe reportarse los resultados a la entidad ambiental de control. El plan de manejo ambiental y sus actualizaciones aprobadas tendrán el mismo efecto legal para la actividad que las normas técnicas dictadas bajo el amparo del presente Libro VI de la Calidad Ambiental.	C					El Plan de Manejo Ambiental cuenta con un Plan de Monitoreo mismo que se verificará en la sección Plan de Manejo Ambiental de este checklist documental.	Ver Sección Plan de Manejo Ambiental.
33	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO. Art. 11 Obligaciones de los empleados.	Entregar gratuitamente a sus trabajadores vestido adecuado para el trabajo y los medios de protección personal y colectiva necesarios.	C					La Estación de Servicios cuenta con un registro de entrega de Equipo de Protección Personal (EPP).	Ver Anexo Documental 6 Entrega de Equipo de Protección Personal.

N°	OBLIGACIÓN AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN					HALLAZGO	EVIDENCIA / ANEXO
			C	NC+	nc-	O	N/A		
34	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO. Art. 13 Obligaciones de los empleados.	Asistir a los cursos sobre control de desastres, prevención de riesgo, salvamento y socorrismo programados por la empresa u organismos especializados del sector público.	C					Se cuenta con registros de asistencia a las capacitaciones impartidas por parte de la Estación de Servicios a sus empleados en diferentes temas ambientales.	Ver Anexo Documental 5 Registro de Capacitaciones.
35	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO. Art. 44 Lavabos. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO. Art. 46 Servicios de primeros auxilios.	Usar correctamente los medios de protección personal y colectiva proporcionados por la empresa y cuidar de su conservación.	C					Durante la visita de campo se evidenció que los trabajadores utilizaran ropa de trabajo provista por la Estación de Servicios durante el desempeño de las actividades diarias. Asimismo, durante la revisión documental se verificó que no existe un registro de accidentes ocupacionales en la Estación de Servicios, debido a que no se han producido emergencias o contingencias ocupacionales por el mal uso de equipos o malas prácticas de los trabajadores.	
36	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO. Art. 159. Extintores móviles.	Estarán provistos permanentemente de jabón o soluciones jabonosas.	C					Durante la inspección de campo se verificó el cumplimiento de esta disposición.	

N°	OBLIGACIÓN AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN					HALLAZGO	EVIDENCIA / ANEXO
			C	NC+	nc-	O	N/A		
37		Todos los centros de trabajo dispondrán de un botiquín de emergencia para la prestación de primeros auxilios a los trabajadores durante la jornada de trabajo.	C					La Estación de Servicios cuenta con un botiquín de primeros auxilios dentro del área administrativa de la misma.	Ver Anexo Fotográfico.
38		Los extintores se situarán donde exista mayor probabilidad de originarse un incendio, próximos a las salidas de los locales, en lugares de fácil visibilidad y acceso y a altura no superior a 1.70 metros contados desde la base del extintor. Se colocarán extintores adecuados junto a equipos o aparatos con especial riesgo de incendio, como transformadores, calderos, motores eléctricos y cuadros de maniobra y control.	C					Se encontraron seis (6) extintores dentro de la Estación de Servicios. Cada extintor se encuentra ubicado dentro de un área de potencial riesgo de incendios. De este modo, se verificó que cada isla de despacho de combustible cuenta con un extintor, así como el área de almacenamiento de combustibles. Adicionalmente se cuenta con un extintor de 150 lbs satélite, que cuenta con un mecanismo para ser trasladado de un área de la estación a otra en caso de ser necesario.	Ver Anexo Fotográfico.
39	INEN 2251 7.1.12.5 literal b Trasiego	Identificación de bocas de los tubos de llenado de tanques de almacenamiento en función del tipo de combustible Súper = Blanco; Diésel = Amarillo; Extra = Azul.	C					Las bocas de los tubos de llenado de tanques de almacenamiento se encuentran identificados con los colores establecidos en la norma.	Ver Anexo Fotográfico.
40	INEN 2251 7.1.1.2 Instalaciones Mínimas de la E/S INEN 2251 7.1.14 INEN 2251 7.1.5.1, literal c Permiso de funcionamiento emitido por el Cuerpo de Bomberos	Las instalaciones mínimas con las que debe contar son: - Área de almacenamiento: Zona de tanques de almacenamiento. - Área de abastecimiento o despacho de combustibles - Área administrativa o de oficinas - Accesos, entradas y salidas - Cuarto de máquinas - Servicios sanitarios separados por género - Servicios de agua y aire para automotores - Trampa separadora de grasas y aceites - Islote de separación entre accesos de entrada y salida			nc-			La E/S no cuenta con áreas verdes.	Ver Anexo Fotográfico.

N°	OBLIGACIÓN AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN					HALLAZGO	EVIDENCIA / ANEXO
			C	NC+	nc-	O	N/A		
		Áreas verdes.							
41		Verificación del estado de funcionamiento del surtidor y/o dispensador.	C					Se verificó el funcionamiento de los surtidores de combustibles durante la inspección de campo.	
42		Las estaciones de servicio deben disponer de rótulos de aviso de: no fumar, no encender fuego, no suministrar combustibles a vehículos de servicio público que estén ocupados con pasajeros ni a vehículos con el motor encendido.	C					Las E/S cuenta con los rótulos solicitados en esta norma.	Ver Anexo Fotográfico.
43		Ley de Defensa Contra Incendios, Art. 26, numeral 6 Decreto Ejecutivo N° 2393, Art. 143, se cuenta con extintores en el área de descarga, islas de despacho, oficinas.	C					Se encontraron seis (6) extintores dentro de la Estación de Servicios. Cada extintor se encuentra ubicado dentro de un área de potencial riesgo de incendios. De este modo, se verificó que cada isla de despacho de combustible cuenta con un extintor, así como el área de almacenamiento de combustibles. Adicionalmente se cuenta con un extintor de 150 lbs satélite, que cuenta con un mecanismo para ser trasladado de un área de la estación a otra en caso de ser necesario. Asimismo, la Estación de Servicios cuenta con un permiso de bomberos para el periodo auditado.	Ver Anexo Fotográfico. Ver Anexo Documental 3 Permisos Ambientales

N°	OBLIGACIÓN AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN					HALLAZGO	EVIDENCIA / ANEXO
			C	NC+	nc-	O	N/A		
44	TULAS Libro VI, Título V, Art 164	Los lugares para el almacenamiento temporal deben cumplir con las siguientes condiciones mínimas: - Ser lo suficientemente amplios para almacenar y manipular en forma segura los desechos y cumplir con todo lo establecido en las normas INEN. - El acceso a estos locales debe ser restringido únicamente para personal autorizado provisto de todos los implementos determinados en las normas de seguridad industrial y contar con la identificación correspondiente a su ingreso. - Poseer equipo y personal adecuado para la prevención y control de emergencias. - Las instalaciones no deberán permitir el contacto con agua. - Señalización apropiada con letreros alusivos a su peligrosidad, en lugares y formas visibles.				O		La Estación de Servicios cuenta con un área de almacenamiento temporal de desechos peligrosos. Se recomienda, sin embargo, reubicar el área de almacenamiento de desechos peligrosos debido a que el sitio no cuenta realmente con una cubierta sino se encuentra bajo gradas.	Ver Anexo Fotográfico.
45	TULAS Libro VI Anexo 6 4.1.2.3	Las sustancias químicas e hidrocarburos deberán almacenarse, manejarse, y transportarse de manera técnicamente apropiada, tal como lo establece las regulaciones ambientales del sector Hidrocarburífero y la Norma Técnica Ecuatoriana INEN 2266, referente al Transporte, Almacenamiento, y Manejo de Productos Químicos Peligrosos, o la que la reemplace.	C					Durante el periodo auditado, el gestor de transporte de materiales peligrosos no contaba con una licencia ambiental respectiva para el desarrollo de esta actividad. El gestor de transporte es la empresa Transyneg, misma que se encontraba en proceso de regularización ambiental. Se anexa al presente documento el oficio de status de trámite solicitado por el propietario de la empresa transportista de desechos peligrosos. Ver Anexo Documental 3 Permisos Ambientales.	Anexo Documental Permisos Ambientales.
46	TULAS Libro VI Anexo 2 4.1.1.2	Las personas que generan desechos peligrosos deben llevar una bitácora mensual sobre la generación de sus residuos peligrosos, donde se incluirá características del desecho, volumen, precedencia y disposición final del mismo.	C					La estación de servicios cuenta con un registro de inspección mensual, mismo que contiene información referente a la generación de desechos peligrosos dentro de la E/S.	Ver Anexo Documental Documentos Adicionales.

N°	OBLIGACIÓN AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN					HALLAZGO	EVIDENCIA / ANEXO	
			C	NC+	nc-	O	N/A			
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL										
PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS										
47	PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS	Realizar el mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos (tanques de almacenamiento de combustibles, bombas de movimiento de combustibles, surtidores, luminarias, equipos eléctricos, entre otros). Archivar registros de mantenimiento.	C					Se han cumplido con los mantenimientos a los equipos, tanques de almacenamientos de combustibles, surtidores e infraestructura en general.)	Ver Anexo Documental Mantenimientos	
48		impermeabilización de suelo en área de descarga y comercialización de combustible	C					El piso de la Estación de Servicios se encuentra impermeabilizado, así como el área de descarga de combustibles y el área de comercialización de combustibles.	Ver Anexo Fotográfico.	
49		Realizar los mantenimientos a las canaletas de prevención de derrames, y a la trampa de grasas. Archivar los registros de mantenimiento.	C					Se han realizado los mantenimientos a las canaletas de prevención de derrames. Durante la visita de campo no se ha evidenciado basura o desechos dentro de las canaletas perimetrales.	Ver Anexo Fotográfico / Ver Anexo Documental Mantenimientos.	
50		Ubicar material adsorbente en contenedores sellados junto a las posibles fuentes de derrame de combustibles, palas, salchichas absorbentes para contención. (kits antiderrames)	C					Se han observado contenedores con material adsorbente para ser utilizado en caso de derrames junto a los surtidores de combustible.	Ver Anexo Fotográfico	

N°	OBLIGACIÓN AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN					HALLAZGO	EVIDENCIA / ANEXO	
			C	NC+	nc-	O	N/A			
51		Realizar mantenimientos preventivos y correctivos (si aplica) al generador eléctrico. Archivar registros de mantenimiento del generador.			nc-			No se ha realizado el mantenimiento preventivo al generador eléctrico y ha sido limpiado con respecto a la Auditoría Ambiental de Cumplimiento presentada para el periodo anterior.	Ver Anexo Fotográfico.	
52		Mantener un registro de horas de uso del generador eléctrico. En caso de superar las 300 horas de uso anuales como se menciona en el artículo 5, literal d) del Acuerdo Ministerial 091 "Límites Máximos Permisibles para emisiones a la atmósfera provenientes de fuentes fijas para actividades hidrocarburíferas".	C					Se mantiene un registro de horas de uso del generador eléctrico mismo que se encuentra ubicado en el registro de inspección diario de la estación de servicios.	Ver Anexo Documental Documentos Adicionales	
PLAN DE MANEJO DE DESECHOS										
53	PROGRAMA DE MANEJO DE DESECHOS	Mantener un registro de desechos generados dentro de la Estación de Servicios. Los desechos comunes serán entregados al gestor municipal, mientras que los desechos considerados peligrosos serán almacenados temporalmente para su posterior entrega a gestores calificados.	C					Se mantiene un registro de generación de desechos, mismo que se encuentra ubicado en el registro de inspección diario de la estación de servicios.	Ver Anexo Documental Documentos Adicionales	
54		La Estación de Servicios deberá registrarse como generador de desechos peligrosos conforme al Acuerdo Ministerial 026.	C					La Estación de Servicios cuenta con un Registro de Generador de Desechos Peligrosos. El registro emitido corresponde al código 08-13-DPAI-020.	Ver Anexo Documental Permisos Ambientales	
55		Almacenar los desechos peligrosos en el sitio designado para el Almacenamiento Temporal de Desechos Peligrosos. El almacenamiento se producirá en recipientes identificados con el tipo de desecho almacenado. El acceso será restringido únicamente para el personal operativo autorizado. Asimismo, se contará con señalética de prevención de riesgos.	C					El almacenamiento temporal de desechos peligrosos se realiza en el espacio destinado para esta actividad. El cuarto de almacenamiento de desechos peligroso cuenta con recipientes identificados, cuenta con una cerca metálica y cubierta.	Ver Anexo Fotográfico	

N°	OBLIGACIÓN AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN					HALLAZGO	EVIDENCIA / ANEXO
			C	NC+	nc-	O	N/A		
56		Almacenar temporalmente los lodos obtenidos de los procedimientos de limpieza de trampas de grasa y de tanques almacenamiento de combustibles, para posteriormente ser entregados a gestores ambientales calificados. Los lodos serán almacenados en el sitio adecuado para el almacenamiento temporal de desechos peligrosos.	C					Los lodos de mantenimiento de trampas de grasa han sido almacenados en los contenedores ubicados para esta actividad dentro del almacén de desechos peligrosos. Se cuenta con un manifiesto de entrega y tratamiento de los desechos peligrosos a un gestor ambiental calificado.	Ver Anexo Documental Gestión de Desechos.
57		Los desechos peligrosos generados serán entregados a gestores ambientales calificados con el Ministerio del Ambiente para su transporte, tratamiento y disposición final.						Se cuenta con un manifiesto de entrega y tratamiento de los desechos peligrosos a un gestor ambiental calificado.	Ver Anexo Documental Gestión de Desechos.
PROGRAMA DE CAPACITACIÓN									
58	PLAN DE COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	Capacitación del personal en legislación ambiental y Plan de Manejo Ambiental de la Estación de Servicios	C					Se ha capacitado al personal en temas de gestión ambiental, manejo de desechos, seguridad ocupacional, entre otros.	Ver Anexo Documental Capacitaciones
59		Capacitación del personal en cuidados de la salud, ergonomía, seguridad en el manejo de combustibles, seguridad eléctrica, seguridad en el manejo de herramientas, primeros auxilios.	C					Se ha capacitado al personal en temas de gestión ambiental, manejo de desechos, seguridad ocupacional, entre otros.	Ver Anexo Documental Capacitaciones
60		Capacitación del personal en manejo y uso del equipo de protección personal, accidentes ocupacionales, medidas de seguridad, manejo de extintores y respuesta a emergencias.	C					Se ha capacitado al personal en temas de gestión ambiental, manejo de desechos, seguridad ocupacional, entre otros.	Ver Anexo Documental Capacitaciones
PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS									
61	PROGRAMA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	Mantener un registro de quejas y denuncias por parte de la ciudadanía.	C					Se mantiene un registro interno de quejas y denuncias a la comunidad dentro de la estación de servicios. No se	

N°	OBLIGACIÓN AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN					HALLAZGO	EVIDENCIA / ANEXO
			C	NC+	nc-	O	N/A		
								han reportado quejas para el periodo auditado.	
62		Presentar un boletín ambiental de la estación a los moradores de las zonas aledañas que contenga información de las actividades de le E/S así como el Plan de Manejo Ambiental aprobado por la Autoridad Ambiental Competente a la comunidad en caso de ser requerido.	C					Se cuenta con un registro de entrega del boletín informativo para el periodo auditado.	Ver Anexo Documental Documentos Adicionales.
PLAN DE CONTINGENCIAS									
63	PROGRAMA DE CONTINGENCIAS	Se llevarán a cabo simulacros que permitan establecer la respuesta del personal ante contingencias y/o emergencias producidas dentro de la Estación de Servicios.	C					Se ha llevado a cabo un simulacro de prevención de riesgos dentro de la Estación de Servicios durante el periodo auditado.	Ver Anexo Documental Capacitaciones.
64		Se mantendrán registros de los simulacros realizados, con los listados de participantes con la información necesaria que permita el mejoramiento continuo del plan de evacuación.	C					Se ha llevado a cabo un simulacro de prevención de riesgos dentro de la Estación de Servicios durante el periodo auditado.	Ver Anexo Documental Capacitaciones.
65		Formar una brigada de respuesta a emergencias y contingencias que requieran la acción conjunta del personal. En caso de cambios de personal, se deberá actualizar el registro interno de formación de brigada de emergencias.	C					La Estación de Servicios cuenta con una brigada de emergencia compuesta por trabajadores de la estación y el/la administrador/a.	
66		Mantener en bodega, equipo suficiente para el control de incendios y posibles derrames ocasionados por contingencias en la estación	C					La E/S cuenta con material de apoyo para control de incendios y posibles derrames ocasionados por contingencias en la estación.	Ver Anexo Fotográfico.
67		Mantener dentro de la Estación de Servicios un botiquín de primeros auxilios mismo que deberá contar con los elementos básicos para atender a una emergencia en caso de presentarse una. (agua oxigenada, gasas, alcohol antiséptico, tijeras, curitas, vendas, analgésicos, anti inflamatorios, entre otros.)	C					La E/S cuenta con un botiquín de primeros auxilios, ubicado dentro del área administrativa.	Ver Anexo Fotográfico.

N°	OBLIGACIÓN AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN					HALLAZGO	EVIDENCIA / ANEXO	
			C	NC+	nc-	O	N/A			
PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										
68	PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Realizar los controles médicos ocupacionales al personal. Mantener un registro de enfermedades ocupacionales y accidentes laborales ocurridos dentro de la estación.	C					La E/S cuenta con registros de controles médicos realizados al personal de la estación.	Ver Anexo Documental Documentos Adicionales.	
69		Realizar mantenimiento de señaléticas y estructuras ubicadas dentro de la estación (luminarias, marquesina, entre otros).	C					Durante la visita de campo se verificó el buen estado de la señalética y estructuras ubicadas dentro de la E/S.	Ver Anexo Fotográfico.	
70		Cumplir con las normas mencionadas en el Reglamento Interno de Seguridad de la comercializadora Petróleos y Servicios, durante las diferentes actividades realizadas dentro de la estación. (Descarga de combustible, comercialización de combustibles, limpieza, entre otras)	C					No se han evidenciado / registrado derrames ni contingencias ocasionadas por la negligencia del personal operativo de la estación.		
71		Dotar al personal operativo y administrativo de Equipo de Protección Personal (EPP) adecuado para el desempeño de sus labores. Esta medida incluirá la entrega oportuna de uniformes de trabajo que protejan la integridad del trabajador durante el desarrollo de sus obligaciones.	C					Se verificó durante la visita de campo el uso adecuado del equipo de protección personal por parte de los trabajadores de la estación. Asimismo, se cuenta con un registro de entrega de EPP al personal de la estación.	Ver Anexo Documental Registro de Entrega de EPP	
72		Obtener permiso de funcionamiento con el cuerpo de bomberos anualmente.	C					La E/S contaba con el permiso de bomberos durante el periodo auditado.	Ver Anexo Documental Permisos Ambientales	
PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO										
73	PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL	Realizar monitoreos de las descargas de agua de la trampa de grasas de manera semestral conforme a lo establecido en la legislación ambiental. Los análisis de las muestras presentadas serán elaborados por laboratorios certificados por el SAE. Asimismo, los informes de monitoreos serán presentados al Ministerio del Ambiente para su conocimiento.	C					Se han realizado monitoreos del agua de las trampas de grasa de manera semestral. Los resultados de los mismos son presentados en los anexos de la presente auditoría.	Ver Anexo Documental Monitoreos	
74		Aplicar los mecanismos de seguimiento establecidos en la legislación ambiental vigente, a través de Auditorías Ambientales de Cumplimiento bi anuales.	C					Se han presentado Auditorías Ambientales de Cumplimiento correspondientes a los periodos 2009 – 2010 y 2011 – 2012, mismas que han sido revisadas y aprobadas por la autoridad ambiental competente. El presente documento corresponde a la Auditoría de	Ver Anexo Documental Permisos Ambientales	

N°	OBLIGACIÓN AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN					HALLAZGO	EVIDENCIA / ANEXO
			C	NC+	nc-	O	N/A		
								Cumplimiento/Licenciamiento del periodo auditable 2013-2014 por lo que se ha cumplido con este requerimiento.	
75		Se deberán presentar el Informe Ambiental Anual de la Estación de Servicios y el Presupuesto Ambiental Anual previo a la finalización del año en curso para su revisión por parte de la Autoridad Ambiental Competente.	C					Se han presentado el Informe Ambiental Anual y el Presupuesto Ambiental Anual para las diferentes E/S ubicadas en la provincia de Imbabura.	Ver Anexo Documental Permisos Ambientales
PLAN DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS									
76	PROGRAMA DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS	Se deberá revegetar con especies herbáceas arbustivas y arbóreas nativas las áreas que hayan sido afectadas durante la etapa de construcción de la estación (o en su defecto si se ha realizado una ampliación a las instalaciones), o zonas que requieran revegetación y se vean afectadas por las actividades de la estación.	C					No se requiere rehabilitar áreas dentro de la estación de servicios debido a que se encuentra ubicada dentro de un área completamente intervenida.	Ver registro fotográfico.
77		En caso de derrames de hidrocarburos, se deberán tratar los suelos contaminados a través de gestores calificados con el Ministerio del Ambiente, y con el tipo de tratamiento adecuado dependiendo de la gravedad del derrame.	C					No se han registrado derrames dentro del área de la E/S.	
78		En caso de derrames sobre una fuente de agua, establecer medidas de remediación en coordinación con la Autoridad Ambiental competente.	C					No se han registrado derrames dentro del área de la E/S.	
PLAN DE RESTAURACIÓN, INDEMNIZACIÓN, Y COMPENSACIÓN									
79	PROGRAMA DE ABANDONO DE ÁREA	Se procederá a la recolección y limpieza total de desechos sólidos y líquidos (manchas de aceites, combustibles, etc.).					N/A	La E/S se encuentra operativa	
80		Se procederá a la recolección y limpieza total de equipos y estructuras utilizadas dentro de las etapas útiles del proyecto.					N/A	La E/S se encuentra operativa	

N°	OBLIGACIÓN AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN					HALLAZGO	EVIDENCIA / ANEXO
			C	NC+	nc-	O	N/A		
81		Se procederá a realizar el cerramiento de trampas de grasa que fueron utilizadas durante la vida útil del proyecto					N/A	La E/S se encuentra operativa	

11. SEGUIMIENTO AL PLAN DE ACCIÓN AUDITORÍA AMBIENTAL DE LICENCIAMIENTO 2011 – 2012

HALLAZGO - EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO/INCUMPLIMIENTO (Documentos de respaldo, fotografías, resultados de laboratorio, etc.)	NC+	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE ACCIÓN (Tendientes a absolver las no conformidades encontradas en la AA)	RESPONSABLE	PLAZO	ESTADO DE CUMPLIMIENTO	AVANCE
	nc-					
	O					
Durante la visita de campo se evidenció que los tanques de almacenamiento de combustibles se encuentran en un área restringida al acceso público. Sin embargo el cuarto necesita ser impermeabilizado con concreto, para evitar la fuga de combustible en caso de derrames.	NC+	Impermeabilizar el cuarto de almacenamiento de combustibles.	Administrador E/S	120 días	El cuarto de almacenamiento de combustibles se encuentra impermeabilizado. Ver registro fotográfico.	Se cierra la No Conformidad.
Durante la visita de campo se evidenció que los tanques de almacenamiento de combustibles se encuentran a nivel del suelo. Los tanques de almacenamiento no cuentan con etiquetas de riesgo como lo establece la norma NFPA, ni con información detallada de cada tanque dentro del sitio de almacenamiento de combustibles.	NC+	Etiquetar los tanques de almacenamiento de combustible de acuerdo a lo establecido en la Normativa Ambiental. Se requiere el rombo NFPA correspondiente a los líquidos inflamables, así como el pictograma del Sistema Globalmente Armonizado. Incluir información del tipo de combustible almacenado y capacidad del tanque.	Administrador E/S	30 días	Los tanques de almacenamiento de combustible han sido etiquetados con el rombo de la norma NFPA, así como identificación de cantidad y tipo de combustible almacenado. Ver anexo fotográfico.	Se cierra la No Conformidad.
Los tanques de combustible se encuentran a nivel del piso en un área cubierta de concreto. Al inspeccionarlos, no se pudieron observar corrosión ni alteraciones en los tanques. Sin embargo, se recomienda la limpieza exterior de los mismos como medida preventiva. Se pudieron observar polvo y evidencia de pequeños goteos producidos posiblemente	O	Realizar la limpieza y mantenimiento exterior de los tanques de almacenamiento de combustible.	Administrador E/S	Inmediato	Los tanques han sido limpiados acorde a la observación presentada en la Auditoría Ambiental de Cumplimiento 2011 – 2012.	Se cierra la observación

HALLAZGO - EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO/INCUMPLIMIENTO (Documentos de respaldo, fotografías, resultados de laboratorio, etc.)	NC+	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE ACCIÓN (Tendientes a absolver las no conformidades encontradas en la AA)	RESPONSABLE	PLAZO	ESTADO DE CUMPLIMIENTO	AVANCE
	nc-					
	O					
durante la descarga de combustibles hacia los tanques.						
Durante la visita de campo se evidenció el buen estado de la estación en sus diferentes áreas. No se observaron desechos en las áreas administrativas ni de comercialización de combustibles. Sin embargo, se evidenciaron waypes y guantes regados en el cuarto de almacenamiento de combustibles.	O	Retirar los desechos ubicados en la E/S cerca del área de almacenamiento de combustibles. Retirar todo tipo de material de construcción así como herramientas y escombros, desechos sólidos, entre otros, de los lugares en los que se desarrollan actividades de la E/S.	Administrador E/S	30 días	Se han retirado los desechos y escombros de acuerdo a la observación.	Se cierra la observación.
La Estación de Servicio no cuenta con áreas de ornamentación con plantas y flores sembradas con la finalidad de dar una imagen amigable con el medio ambiente a la estación.	nc-	Ubicar áreas ornamentales en la E/S como lo indica la normativa.	Administrador E/S	60 días	No se han ubicado nuevas áreas ornamentales en la estación. Se mantiene la no conformidad.	Se mantiene la no conformidad.
Se recomienda, sin embargo, reubicar el área de almacenamiento de desechos peligrosos debido a que el sitio no cuenta realmente con una cubierta sino se encuentra bajo gradas.	O	Construir un cerramiento/malla metálica que aisle el área de almacenamiento temporal de desechos peligrosos de personal no autorizado.	Administrador E/S	30 días	Se ha incluido una malla en el área de almacenamiento de desechos peligrosos así como etiquetas de prevención de riesgo. Ver anexo fotográfico.	Se cierra la observación.
Durante el periodo auditado, el gestor de transporte de materiales peligrosos no se encontraba en proceso de regularización ambiental, por lo que no contaba con el permiso ambiental respectivo para el desarrollo de esta actividad. El gestor de transporte es Autoservicios Interoceánicos.	NC+	Solicitar al gestor transportista de los desechos peligrosos de la estación que presente documentación que avale el estado de regularización de su empresa. La licencia ambiental para el transporte de desechos peligrosos deberá ser requerida para continuar con la entrega de los desechos generados dentro de la estación.	Administrador de la E/S	90 días	Durante el periodo auditado, la E/S contaba con los servicios de la empresa transportadora de desechos peligrosos Transyneg, misma que se encuentra en proceso de regularización ambiental. Se adjunta a la	Se Cierra la No Conformidad.

HALLAZGO - EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO/INCUMPLIMIENTO (Documentos de respaldo, fotografías, resultados de laboratorio, etc.)	NC+	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE ACCIÓN (Tendientes a absolver las no conformidades encontradas en la AA)	RESPONSABLE	PLAZO	ESTADO DE CUMPLIMIENTO	AVANCE
	nc-					
	O					
					presente auditoría el pronunciamiento por parte de la autoridad ambiental que revisa el estudio de licenciamiento. Ver anexo Permisos Ambientales.	
No se evidenció mantenimientos realizados al generador emergente.	nc-	Realizar el mantenimiento del generador emergente de acuerdo a la periodicidad establecida en el Plan de Manejo Ambiental aprobado por la Autoridad Ambiental Competente.	Administrador E/S	30 días	No se han presentado registros de mantenimiento al generador emergente de la E/S.	Se mantiene la No Conformidad.

12. SÍNTESIS DE NO CONFORMIDADES Y PLAN DE ACCIÓN

Una vez realizada la inspección de campo y documental se procede al desarrollo de la Síntesis de No Conformidades y desarrollo del Plan de Acción en función de las mismas. El Plan de Acción presenta los procedimientos para cerrar las no conformidades encontradas, así como su plazo, costo referencial, responsable y medio de verificación.

En la Estación de Servicios Valle del Lago, se ha determinado un total de ochenta y un (81) puntos auditables, estipulados en la Legislación Ambiental vigente y Plan de Manejo Ambiental presentado a la Autoridad Ambiental Competente para su aprobación. De este total de puntos a auditar, se han encontrado tres (5) hallazgos, lo que infiere en 93.83% de cumplimiento en la gestión ambiental de la Estación de Servicios.

Para efectos del Plan de Acción, se ha considerado una sola vez como No Conformidad a los hallazgos que se han encontrado reiterados dentro del análisis de la Legislación Vigente y el Plan de Manejo Ambiental.

A continuación se presenta el cuadro de incumplimientos con su respectivo Plan de Acción, responsable de la ejecución del mismo, y el plazo considerado oportuno para el cierre de las No Conformidades encontradas.

HALLAZGO - EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO/INCUMPLIMIENTO (Documentos de respaldo, fotografías, resultados de laboratorio, etc.)	CALIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE ACCIÓN (Tendientes a absolver las no conformidades encontradas en la AA)	RESPONSABLE	PLAZO	COSTO DE LA MEDIDA	MEDIO DE VERIFICACIÓN
	C					
	NC+					
	nc- O					
La Estación de Servicio no cuenta con áreas de ornamentación con plantas y flores sembradas con la finalidad de dar una imagen amigable con el medio ambiente a la estación.	nc-	Ubicar áreas ornamentales en la E/S como lo indica la normativa.	Administrador E/S	60 días	250 USD	Registro Fotográfico
No se evidenció mantenimientos realizados al generador emergente.	nc-	Realizar el mantenimiento del generador emergente de acuerdo a la periodicidad establecida en el Plan de Manejo Ambiental aprobado por la Autoridad Ambiental Competente.	Administrador E/S	30 días	150 USD	Registro de mantenimiento de generador
No se presentó la aprobación de los puntos de monitoreo por parte de la Autoridad Ambiental Competente	nc-	Presentar a la Autoridad Ambiental Competente los puntos de muestreo de trampas de grasa para su aprobación respectiva y posterior monitoreo semestral de las trampas.	Administrador de la E/S	90 días	100 USD	Oficio de Aprobación de Puntos de Monitoreo
TOTAL			500 USD			

13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Para verificar el cumplimiento de la Normativa Ambiental vigente y Plan de Manejo Ambiental, se realizaron inspecciones de campo, así como la revisión documental de respaldo. Mediante los mecanismos mencionados se pudo determinar el grado de cumplimiento a la legislación por parte de la Estación de Servicios Valle del Lago.

Resultados:

Como resultado de la auditoría se pudieron identificar las siguientes no conformidades:

- No se puede observar áreas ornamentales en la E/S como lo indica la normativa.
- Realizar el mantenimiento del generador emergente de acuerdo a la periodicidad establecida en el Plan de Manejo Ambiental aprobado por la Autoridad Ambiental Competente.
- Presentar a la autoridad los puntos de muestreo para la aprobación de los mismos y así realizar el seguimiento ambiental.

Conclusiones y Recomendaciones:

- Se verificó el cumplimiento de las obligaciones de la Legislación Ambiental y Plan de Manejo Ambiental de la estación y se ha establecido un Plan de Acción que permitirá cerrar las no conformidades encontradas durante el proceso de auditoría.
- El manejo de los desechos es adecuado, tanto la entrega de los desechos comunes al recolector municipal así como el almacenamiento temporal de los desechos peligrosos en el espacio designado dentro de la estación. Asimismo, los desechos peligrosos son entregados a gestores ambientales calificados. En el caso del gestor de transporte, no contaba con una licencia ambiental durante el desarrollo de los procedimientos de recolección de desechos peligrosos en el periodo auditado. Sin embargo, durante la inspección de campo de la presente auditoría se evidenció el estado de regularización de la empresa (en trámite).
- Durante el primer semestre del año 2013 se pudo evidenciar que el parámetro DQO había sido excedido de conformidad con los resultados de los monitoreos semestrales realizados. De la misma manera en el segundo semestre del año 2014 se pasaron los límites permitidos de DQO en los monitoreos realizados en la estación.
- El Plan de Manejo Ambiental ha sido actualizado con la finalidad de mejorar la gestión ambiental dentro de la Estación de Servicios. Se ha considerado materia legal actualizada durante el desarrollo del presente documento.
- Se ha efectuado el seguimiento al Plan de Acción de la Estación presentado en la Auditoría Ambiental de Cumplimiento 2011 – 2012 que ha sido aprobada por la autoridad. Como resultado se han cerrado las siguientes No Conformidades:
 - Impermeabilizar el cuarto de almacenamiento de combustibles.
 - Etiquetar los tanques de almacenamiento de combustible de acuerdo a lo establecido en la Normativa Ambiental. Se requiere el rombo NFPA correspondiente a los líquidos inflamables, así como el pictograma del Sistema Globalmente Armonizado. Incluir información del tipo de combustible almacenado y capacidad del tanque.

- Realizar la limpieza y mantenimiento exterior de los tanques de almacenamiento de combustible.
 - Retirar los desechos ubicados en la E/S cerca del área de almacenamiento de combustibles. Retirar todo tipo de material de construcción así como herramientas y escombros, desechos sólidos, entre otros, de los lugares en los que se desarrollan actividades de la E/S. Construir un cerramiento/malla metálica que aisle el área de almacenamiento temporal de desechos peligrosos de personal no autorizado.
 - Solicitar al gestor transportista de los desechos peligrosos de la estación que presente documentación que avale el estado de regularización de su empresa.
 - La E/S no cuenta con un Registro Generador de Desechos Peligrosos.
-
- La Gestión Ambiental de la E/S Valle del Lago ha mejorado notablemente con respecto a los periodos 2009 – 2010 y 2011 – 2012, misma que se puede evaluar a través de los resultados obtenidos por la aplicación del Plan de Acción presentado en cada una de las auditorías mencionadas respectivamente.
 - Se recomienda la aplicación del Plan de Manejo Ambiental actualizado en el presente informe de auditoría.
 - Se recomienda el cumplimiento de la legislación ambiental vigente y aplicable al proyecto, Estación de Servicios Valle del Lago.
 - Se recomienda la verificación de las licencias ambientales de los gestores que intervienen en el manejo de desechos peligrosos de la estación.
 - Se recomienda la inclusión de áreas ornamentales como se menciona en la legislación vigente.
 - Asimismo, se recomienda prestar particular atención a los procedimientos de limpieza de las áreas de comercialización y almacenamiento de combustibles. Los monitoreos realizados muestran al menos un parámetro excedido en uno de los semestres tanto para el año 2013 como 2014.

14. ACTUALIZACIÓN DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

14.1. Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

Describe las medidas para prevenir, mitigar, y minimizar los impactos negativos al medio ambiente. Es imperativo que la Estación de Servicios cuente con un plan que permita la prevención y mitigación de alteraciones a los diferentes componentes ambientales en caso de contingencias o emergencias. La comercialización de combustibles presenta potenciales riesgos a las comunidades aledañas así como al personal laborando dentro de la E/S y al público en general, por lo que es necesario establecer medidas que permitan reducir los efectos de las posibles alteraciones a la calidad ambiental del área de influencia del proyecto.

PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS					
PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS					
OBJETIVOS:	- Establecer medidas para prevenir, minimizar y mitigar posibles alteraciones a la calidad ambiental de la Estación de Servicios y zonas aledañas al proyecto. - Precautelar la salud de los trabajadores y personal que labora en la Estación de Servicios.				PPM - 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	ESTACIÓN DE SERVICIOS				
RESPONSABLE:	ADMINISTRADOR DE LA E/S				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
Operación de la Estación	Alteración de la calidad del aire, agua, suelo	Realizar el mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos (tanques de almacenamiento de combustibles, bombas de movimiento de combustibles, surtidores, luminarias, equipos eléctricos, entre otros). Archivar registros de mantenimiento.	Mantenimientos realizados / mantenimientos programados	Registro de Mantenimiento Inspección de campo Fotografías	Permanente

PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS

PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS

Operación de la Estación	Alteración de la calidad del suelo	impermeabilización de suelo en área de descarga y comercialización de combustible	Áreas Impermeabilizadas / Áreas que requieren impermeabilización	Registros Fotográficos.	Cuando se requiera
Descarga de aguas tratadas al sistema de alcantarillado público	Alteración a la calidad de agua	Realizar los mantenimientos a las canaletas de prevención de derrames, y a la trampa de grasas. Archivar los registros de mantenimiento.	Mantenimientos realizados / mantenimientos programados	Registro de Mantenimiento / Registro de limpieza Registros Fotográficos	Permanente
Descarga de combustible / Comercialización de combustible	Derrame de combustibles.	Ubicar material adsorbente en contenedores sellados junto a las posibles fuentes de derrame de combustibles, palas, salchichas absorbentes para contención. (kits antiderrames)	Material adsorbente ubicado / Fuentes potenciales de derrames de combustible	Registro Fotográfico Inspección de campo	Permanente
Emisiones a la atmósfera	Alteración a la calidad de aire	Realizar mantenimientos preventivos y correctivos (si aplica) al generador eléctrico. Archivar registros de mantenimiento del generador.	Mantenimientos realizados / mantenimientos programados	Registro de Mantenimiento	Anual

PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS

PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS

		Mantener un registro de horas de uso del generador eléctrico. En caso de superar las 300 horas de uso anuales como se menciona en el artículo 5, literal d) del Acuerdo Ministerial 091 "Límites Máximos Permisibles para emisiones a la atmósfera provenientes de fuentes fijas para actividades hidrocarburíferas".	Registro realizado / Registro Requerido	Registro de horas de uso del generador	Cada vez que se requiera / Anual
--	--	---	--	--	----------------------------------

14.2 Plan de Manejo de Desechos

Describe las medidas para prevenir la contaminación por parte de los desechos generados en las actividades del proyecto, así como las medidas para tratar, reciclar, reusar, y disponer los diferentes desechos peligrosos y no peligrosos.

El Plan de Manejo de Desechos cuenta con un programa inclusivo específico para el manejo de los desechos peligrosos en la estación. Dado que en la E/S se generan varios desechos peligrosos como: lodos de trampas de grasa, lodos de tanques de almacenamiento de combustibles, luminarias, entre otros, es importante mantener un plan de manejo de desechos que permita la correcta gestión de desechos peligrosos durante el desarrollo de las actividades operativas de la estación.

PLAN DE MANEJO DE DESECHOS					
PROGRAMA DE MANEJO DE DESECHOS					
OBJETIVOS:	• Establecer medidas eficaces que permitan mejorar la gestión de desechos dentro de la estación. • Establecer mecanismos de acción frente a la generación de desechos peligrosos dentro de la E/S. • Mantener registro de los desechos generados dentro de la E/S.				PMD - 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	ESTACIÓN DE SERVICIOS				
RESPONSABLE:	ADMINISTRADOR DE LA E/S				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO

PLAN DE MANEJO DE DESECHOS					
PROGRAMA DE MANEJO DE DESECHOS					
Generación de desechos	Alteración de la calidad del suelo	Mantener un registro de desechos generados dentro de la Estación de Servicios. Los desechos comunes serán entregados al gestor municipal, mientras que los desechos considerados peligrosos serán almacenados temporalmente para su posterior entrega a gestores calificados.	Registro realizado / Registro requerido	Registro de generación de desechos. Registros fotográficos.	Permanente
		Almacenar los desechos peligrosos en el sitio designado para el Almacenamiento Temporal de Desechos Peligrosos. El almacenamiento se producirá en recipientes identificados con el tipo de desecho almacenado. El acceso será restringido únicamente para el personal operativo autorizado. Asimismo, se contará con señalética de prevención de riesgos.	Desechos almacenados/ desechos generados	Registro de entrega de desechos peligrosos a gestores autorizados. Registro de tratamiento final del desechos. Registros fotográficos.	Permanente
		Almacenar temporalmente los lodos obtenidos de los procedimientos de limpieza de trampas de grasa y de tanques almacenamiento de combustibles, para posteriormente ser entregados a gestores ambientales calificados. Los lodos serán almacenados en el sitio adecuado para el almacenamiento temporal de desechos peligrosos.	Mantenimientos realizados / Mantenimientos programados	Registros de limpieza y mantenimiento de trampas de grasa y tanques de almacenamiento de combustibles. Registros fotográficos de estas actividades.	Semestral

PLAN DE MANEJO DE DESECHOS					
PROGRAMA DE MANEJO DE DESECHOS					
Operación de la Estación de Servicios	Alteración de la calidad ambiental.	Los desechos peligrosos generados serán entregados a gestores ambientales calificados con el Ministerio del Ambiente para su transporte, tratamiento y disposición final.	Desechos Peligrosos entregados a gestores / Desechos Peligrosos Generados en la E/S	Registros de entrega de desechos peligrosos a gestores ambientales calificados con el Ministerio del Ambiente.	Semestral

14.3 Programa de Comunicación, Capacitación y Educación Ambiental.

Describe las medidas a tomarse para que exista una adecuada capacitación al personal que labora en la Estación de Servicios para la correcta gestión ambiental, de acuerdo a las funciones que desempeña. Asimismo, el entrenamiento y capacitación recibida por el personal permite la prevención de riesgos ocupacionales por malas prácticas en el puesto de trabajo, respuesta a emergencias y mejoramiento de la gestión ambiental en la estación.

PLAN DE COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL					
PROGRAMA DE CAPACITACIÓN					
OBJETIVOS:	- Capacitar al personal de la Estación de Servicios en temas de manejo de desechos, respuesta a emergencias, primeros auxilios, entre otros. - Preparar al personal para mejorar la gestión ambiental dentro de la Estación de Servicios.				PCCEA - 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	ESTACIÓN DE SERVICIOS				
RESPONSABLE:	ADMINISTRADOR DE LA E/S				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
Operación de la Estación	Accidentes e Incidentes Ocupacionales	Capacitación del personal en temas ambientales y de seguridad ocupacional. La capacitación deberá al menos incluir información en los siguientes temas: - Legislación ambiental y Plan de Manejo Ambiental de la Estación de Servicios - Cuidados de la salud - Ergonomía - Seguridad en el manejo de combustibles - Seguridad eléctrica - Seguridad en el manejo de herramientas, primeros auxilios. - Manejo y uso del equipo de protección personal	Capacitaciones realizadas / Capacitaciones programadas	Registro de asistencia del personal a la capacitación. Registro fotográfico.	Anual

		• Accidentes ocupacionales • Medidas de seguridad • Manejo de extintores y respuesta a emergencias. Entre otros			
--	--	--	--	--	--

14.4 Plan de Relaciones Comunitarias

Describe las medidas y actividades que deberán llevarse a cabo para mantener una comunicación adecuada con la comunidad colindante con el proyecto. Este Plan incluirá mecanismos de difusión de las actividades realizadas dentro de la estación, estrategias de información y comunicación, planes de indemnización en caso de ser necesario, entre otros. Asimismo, la estación mantendrá una matriz de quejas y denuncias comunitarias con la finalidad de mejorar las relaciones comunitarias.

PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS					
PROGRAMA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA					
OBJETIVOS:	• Establecer mecanismos de acercamiento a la comunidad aledaña al proyecto. • Dar a conocer a la comunidad sobre las actividades realizadas dentro de la E/S. • Mantener un registro de quejas y denuncias con la finalidad de mejorar la relación con la comunidad.				PCCEA - 02
LUGAR DE APLICACIÓN:	ESTACIÓN DE SERVICIOS				
RESPONSABLE:	ADMINISTRADOR DE LA E/S				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
Operación de la Estación	Conflictos Comunitarios	Mantener un registro de quejas y denuncias por parte de la ciudadanía.	Registros generados / Registros Requeridos	Registro de quejas y denuncias	Cuando se requiera

		Presentar un boletín ambiental de la estación a los moradores de las zonas aledañas que contenga información de las actividades de le E/S así como el Plan de Manejo Ambiental aprobado por la Autoridad Ambiental Competente a la comunidad en caso de ser requerido.	Boletín ambiental entregado / Boletín ambiental requerido	Registro de entrega de boletines / Registro Fotográfico	Anual
	Conflictos Comunitarios	Priorizar la contratación de personal, operativo y administrativo, proveniente de la zona donde se ubica el proyecto.	Ficha del trabajador	Contrato de servicios	Cuando se requiera

14.5 Plan de Contingencias

Describe las acciones necesarias para enfrentar accidentes y emergencias producidas dentro del proyecto. Asimismo, enlista los equipos necesarios, insumos, personal (asignación de responsabilidades), etapas de ejecución, organigramas, entre otros para hacer frente a situaciones emergentes que se produzcan en el proyecto en cualquiera de las etapas del mismo. Adicionalmente se incluirá un programa de capacitación al personal para la pronta y adecuada respuesta a emergencias.

PLAN DE CONTINGENCIAS					
PROGRAMA DE CONTINGENCIAS					
OBJETIVOS:	- Establecer medidas pertinentes de respuesta inmediata ante siniestro o emergencias. - Establecer medidas de respuesta ante contingencias producidas dentro de la Estación de Servicios debido a las actividades realizadas dentro de la misma.				PC - 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	ESTACIÓN DE SERVICIOS				
RESPONSABLE:	ADMINISTRADOR DE LA E/S				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
Contingencias y Emergencias Ocupacionales	Incendios / Emergencias	Se llevarán a cabo simulacros que permitan establecer la respuesta del personal ante contingencias y/o emergencias producidas dentro de la Estación de Servicios.	Simulacros realizados / simulacros planificados	Registro Fotográfico	Semestral
		Se mantendrán registros de los simulacros realizados, con los listados de participantes con la información necesaria que permita el mejoramiento continuo del plan de evacuación.	Registros de Simulacro / Simulacros planificados	Registro de asistencia del personal al simulacro / Registro fotográfico	Semestral

PLAN DE CONTINGENCIAS					
PROGRAMA DE CONTINGENCIAS					
		Formar una brigada de respuesta a emergencias y contingencias que requieran la acción conjunta del personal. En caso de cambios de personal, se deberá actualizar el registro interno de formación de brigada de emergencias.	Brigada formada / brigada requerida	Registro de formación de brigada	Anual
		Mantener en bodega, equipo suficiente para el control de incendios y posibles derrames ocasionados por contingencias en la estación	N° de equipo en bodega / N° de equipo necesario	Facturas de compras de material. Registros de recarga de extintores. Registros fotográficos.	Anual/ Cada vez que se requiera
Operación de la Estación	Incidentes y Accidentes	Mantener dentro de la Estación de Servicios un botiquín de primeros auxilios mismo que deberá contar con los elementos básicos para atender a una emergencia en caso de presentarse una. (agua oxigenada, gasas, alcohol antiséptico, tijeras, curitas, vendas, analgésicos, anti inflamatorios, entre otros.)	Botiquín dentro de la estación / botiquín requerido	Registro fotográfico. Facturas de compra de elementos del botiquín.	Cada vez que se requiera

14.6 Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo

Describe las normas establecidas por la institución para preservar la salud y seguridad del personal mientras desarrollan las diferentes actividades del proyecto.

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL					
OBJETIVOS:	- Proteger a los trabajadores y personal que labora dentro de la E/S - Mejorar las condiciones de salud e higiene laboral				PSSO - 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	ESTACIÓN DE SERVICIOS				
RESPONSABLE:	ADMINISTRADOR DE LA E/S				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIOS.	Posible afectación a la salud de los trabajadores.	Realizar los controles médicos ocupacionales al personal. Mantener un registro de enfermedades ocupacionales y accidentes laborales ocurridos dentro de la estación.	N° de controles médicos realizados / N° de empleados de la E/S	Registro de control médico a empleados de la estación.	Anual
		Realizar mantenimiento de señaléticas y estructuras ubicadas dentro de la estación (luminarias, marquesina, entre otros).	Mantenimientos realizados / Mantenimientos programados.	Registro de mantenimiento de señalética y estructuras. / Registros fotográficos.	Anual

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL					
		Cumplir con las normas mencionadas en el Reglamento Interno de Seguridad de la comercializadora Petróleos y Servicios, durante las diferentes actividades realizadas dentro de la estación. (Descarga de combustible, comercialización de combustibles, limpieza, entre otras)	N/A	Registro de accidentes ocupacionales dentro de la estación. Registros fotográficos	Permanente
		Dotar al personal operativo y administrativo de Equipo de Protección Personal (EPP) adecuado para el desempeño de sus labores. Esta medida incluirá la entrega oportuna de uniformes de trabajo que protejan la integridad del trabajador durante el desarrollo de sus obligaciones.	N° de EPP entregado / N° de trabajadores operativos	Registro de entrega de EPP a los trabajadores / Registro fotográfico.	Anual
OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIOS.	Posible afectación a la salud de los trabajadores.	Legalizar permiso de funcionamiento con el cuerpo de bomberos anualmente.	Permiso de cuerpo de bomberos obtenido / permiso de cuerpo de bomberos requerido	Permiso de bomberos	Anual

14.7 Programa de Monitoreo y Seguimiento

Describe las medidas a seguir para monitorear los impactos ambientales producidos debido a las actividades desarrolladas en el proyecto. El plan pretende el cumplimiento de la legislación ambiental a través de los mecanismos establecidos para el monitoreo y seguimiento de la gestión ambiental de cada estación.

PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO					
PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL					
OBJETIVOS:	Verificar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente con respecto a los mecanismos de monitoreo ambiental en las Estaciones de Servicio.				PMS - 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	ESTACIÓN DE SERVICIOS				
RESPONSABLE:	ADMINISTRADOR DE LA E/S				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
Descargas de efluentes líquidos.	Contaminación de aguas.	Realizar monitoreos de las descargas de agua de la trampa de grasas de manera semestral conforme a lo establecido en la legislación ambiental. Los análisis de las muestras presentadas serán elaborados por laboratorios certificados por el SAE. Asimismo, los informes de monitoreos serán presentados al Ministerio del Ambiente para su conocimiento.	Monitoreos realizados / monitoreos requeridos	Registro de monitoreo. Registros fotográficos.	Semestral

PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO					
PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL					
Monitoreo y Seguimiento de Gestión Ambiental dentro de la E/S	Posibles Incumplimientos Ambientales	Aplicar los mecanismos de seguimiento establecidos en la legislación ambiental vigente, a través de Auditorías Ambientales de Cumplimiento bi anuales.	Auditorías Presentadas / Auditorías Aprobadas	Oficios de Ingreso / Aprobación de Auditoría Ambiental de Cumplimiento	Bianual
Planificación Anual de la Gestión Ambiental dentro de la E/S	Posibles Incumplimientos Ambientales	Se deberán presentar el Informe Ambiental Anual de la Estación de Servicios y el Presupuesto Ambiental Anual previo a la finalización del año en curso para su revisión por parte de la Autoridad Ambiental Competente.	Informes Presentados / Informes Requeridos	Oficio de entrega de Informe Ambiental Anual y Presupuesto Ambiental Anual al Ministerio del Ambiente.	Anual

14.8 Plan de Rehabilitación de Áreas Afectadas

Describe las medidas a tomar para lograr la restauración de los componentes ambientales en caso de que se hayan visto alterados como consecuencia a las actividades realizadas dentro de la estación. Describe también las medidas de restauración de los componentes suelo y agua en caso de presentarse un derrame o explosión dentro de la estación.

PLAN DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS					
PROGRAMA DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS					
OBJETIVOS:	• Establecer un plan de rehabilitación de áreas afectadas por las actividades realizadas dentro de la Estación de Servicios. • Establecer un plan de rehabilitación para restaurar áreas afectadas por algún siniestro ocurrido dentro de la E/S.				PRAA - 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	ESTACIÓN DE SERVICIOS				
RESPONSABLE:	ADMINISTRADOR DE LA E/S				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN	Erosión del Suelo	Se deberá revegetar con especies herbáceas arbustivas y arbóreas nativas las áreas que hayan sido afectadas durante la etapa de construcción de la estación (o en su defecto si se ha realizado una ampliación a las instalaciones), o zonas que requieran revegetación y se vean afectadas por las actividades de la estación.	Áreas revegetadas con especies nativas/Áreas desbrozadas	Registros Fotográficos	Cuando se requiera

PLAN DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS

PROGRAMA DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS

	Alteración del Suelo	En caso de derrames de hidrocarburos, se deberán tratar los suelos contaminados a través de gestores calificados con el Ministerio del Ambiente, y con el tipo de tratamiento adecuado dependiendo de la gravedad del derrame.	Santidad de suelo tratado / Cantidad de suelo contaminado	Registros de entrega de suelo contaminado a gestores ambientales calificados. / Registros de tratamiento de suelos. / Registros Fotográficos.	Cuando se requiera
	Alteración del Agua	En caso de derrames sobre una fuente de agua, establecer medidas de remediación en coordinación con la Autoridad Ambiental competente.	Metros cúbicos de agua tratada / Metros cúbicos de agua contaminada	Registros de bioremediación del agua contaminada. / Registros de recolección de hidrocarburos de fuentes de agua. / Registros de tratamiento de aguas contaminadas / Registros Fotográficos.	Cuando se requiera

14.9 Plan de Restauración, Indemnización y Compensación.

Comprende las medidas a tomarse en caso de que el proyecto llegara a su fin. Describe las maneras de proceder para el correcto abandono del área en donde se desarrolla el proyecto.

PLAN DE RESTAURACIÓN, INDEMNIZACIÓN Y COMPENSACIÓN					
PROGRAMA DE ABANDONO DEL ÁREA					
OBJETIVOS:	- Establecer un plan de abandono que permita recuperar el área a condiciones similares a cuando comenzó el proyecto. - Desmantelar y remover estructuras, equipos, tanques, y otro tipo de facilidades ubicadas dentro de la E/S.				PRIC - 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	ESTACIÓN DE SERVICIOS				
RESPONSABLE:	ADMINISTRADOR DE LA E/S				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
Abandono del Área	Posible contaminación ambiental / Abandono de equipos	Se procederá a la recolección y limpieza total de desechos sólidos y líquidos (manchas de aceites, combustibles, etc.).	N/A	Registros Fotográficos	Etapas de Abandono del Proyecto
		Se procederá a la recolección y limpieza total de equipos y estructuras utilizadas dentro de las etapas útiles del proyecto.	N/A	Registros Fotográficos	Etapas de Abandono del Proyecto
		Se procederá a realizar el cerramiento de trampas de grasa que fueron utilizadas durante la vida útil del proyecto	N/A	Registros Fotográficos	Etapas de Abandono del Proyecto

15. CRONOGRAMA VALORADO DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

PLAN AMBIENTAL	MEDIDA PROPUESTA	MESES																								COSTO USD
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS	Realizar el mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos (tanques de almacenamiento de combustibles, bombas de movimiento de combustibles, surtidores, luminarias, equipos eléctricos, entre otros). Archivar registros de mantenimiento.																									600
	Realizar los mantenimientos a las canaletas de prevención de derrames, y a la trampa de grasas. Archivar los registros de mantenimiento.																									200
	Ubicar material adsorbente en contenedores sellados junto a las posibles fuentes de derrame de combustibles.																									200
	Realizar mantenimientos preventivos y correctivos (si aplica) al generador eléctrico. Archivar registros de mantenimiento del generador.																									150
	Mantener un registro de horas de uso del generador eléctrico. En caso de superar las 300 horas de uso anuales como se menciona en el artículo 5, literal d) del Acuerdo Ministerial 091 "Límites Máximos Permisibles para emisiones a la atmósfera provenientes de fuentes fijas para actividades hidrocarburíferas".																									N/A

PLAN AMBIENTAL	MEDIDA PROPUESTA	MESES																								COSTO USD
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
PLAN DE MANEJO DE DESECHOS	Mantener un registro de desechos generados dentro de la Estación de Servicios. Los desechos comunes serán entregados al gestor municipal, mientras que los desechos considerados peligrosos serán almacenados temporalmente para su posterior entrega a gestores calificados.																									N/A
	Almacenar los desechos peligrosos en el sitio designado para el Almacenamiento Temporal de Desechos Peligrosos. El almacenamiento se producirá en recipientes identificados con el tipo de desecho almacenado. El acceso será restringido únicamente para el personal operativo autorizado. Asimismo, se contará con señalética de prevención de riesgos.																									100
	Los desechos peligrosos generados serán entregados a gestores ambientales calificados con el Ministerio del Ambiente para su transporte, tratamiento y disposición final.																									250
PLAN DE COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	Capacitación del personal en temas ambientales y de seguridad ocupacional. La capacitación deberá al menos incluir información en los siguientes temas: - Legislación ambiental y Plan de Manejo Ambiental de la Estación de Servicios - Cuidados de la salud - Ergonomía - Seguridad en el manejo de combustibles - Seguridad eléctrica																									600

PLAN AMBIENTAL	MEDIDA PROPUESTA	MESES																								COSTO USD
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
	- Seguridad en el manejo de herramientas, primeros auxilios. - Manejo y uso del equipo de protección personal - Accidentes ocupacionales - Medidas de seguridad - Manejo de extintores y respuesta a emergencias. - Entre otros																									
PLAN DE CONTINGENCIAS	Se llevarán a cabo simulacros que permitan establecer la respuesta del personal ante contingencias y/o emergencias producidas dentro de la Estación de Servicios.																									200
	Se mantendrán registros de los simulacros realizados, con los listados de participantes con la información necesaria que permita el mejoramiento continuo del plan de evacuación.																									N/A
	Formar una brigada de respuesta a emergencias y contingencias que requieran la acción conjunta del personal. En caso de cambios de personal, se deberá actualizar el registro interno de formación de brigada de emergencias.																									N/A
	Mantener en bodega, equipo suficiente para el control de incendios y posibles derrames ocasionados por contingencias en la estación																									350

PLAN AMBIENTAL	MEDIDA PROPUESTA	MESES																								COSTO USD	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS	Matriz de quejas y denuncias comunitarias.																										N/A
	Presentar un boletín ambiental de la estación a los moradores de las zonas aledañas que contenga información de las actividades de le E/S así como el Plan de Manejo Ambiental aprobado por la Autoridad Ambiental Competente a la comunidad en caso de ser requerido.																										200
	Priorizar la contratación de personal, operativo y administrativo, proveniente de la zona donde se ubica el proyecto.																										
PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Realizar los controles médicos ocupacionales al personal. Mantener un registro de enfermedades ocupacionales y accidentes laborales ocurridos dentro de la estación.																										300
	Realizar mantenimiento de señaléticas y estructuras ubicadas dentro de la estación (luminarias, marquesina, entre otros).																										150
	Cumplir con las normas mencionadas en el Reglamento Interno de Seguridad de la comercializadora Petróleos y Servicios, durante las diferentes actividades realizadas dentro de la estación. (Descarga de combustible, comercialización de combustibles, limpieza, entre otras)																										N/A

PLAN AMBIENTAL	MEDIDA PROPUESTA	MESES																								COSTO USD
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
	Dotar al personal operativo y administrativo de Equipo de Protección Personal (EPP) adecuado para el desempeño de sus labores. Esta medida incluirá la entrega oportuna de uniformes de trabajo que protejan la integridad del trabajador durante el desarrollo de sus obligaciones.																									300
	Legalizar permiso de funcionamiento con el cuerpo de bomberos anualmente.																									100
PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO	Realizar monitoreos de las descargas de agua de la trampa de grasas de manera semestral conforme a lo establecido en la legislación ambiental. Los análisis de las muestras presentadas serán elaborados por laboratorios certificados por el OAE. Asimismo, los informes de monitoreos serán presentados al Ministerio del Ambiente para su conocimiento.																									400
	Aplicar los mecanismos de seguimiento establecidos en la legislación ambiental vigente, a través de Auditorías Ambientales de Cumplimiento bi anuales.																									1200

PLAN AMBIENTAL	MEDIDA PROPUESTA	MESES																								COSTO USD
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
	Se deberán presentar el Informe Ambiental Anual de la Estación de Servicios y el Presupuesto Ambiental Anual previo a la finalización del año en curso para su revisión por parte de la Autoridad Ambiental Competente.																									300
PLAN DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS	Se deberá revegetar con especies herbáceas arbustivas y arbóreas nativas las áreas que hayan sido afectadas durante la etapa de construcción de la estación (o en su defecto si se ha realizado una ampliación a las instalaciones), o zonas que requieran revegetación y se vean afectadas por las actividades de la estación.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N/A
PLAN DE ABANDONO RESTAURACIÓN, INDEMNIZACIÓN Y COMPENSACIÓN	Se procederá a la recolección y limpieza total de desechos sólidos y líquidos (manchas de aceites, combustibles, etc.).	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N/A
	Se procederá a la recolección y limpieza total de equipos y estructuras utilizadas dentro de las etapas útiles del proyecto.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N/A
	Se procederá a realizar el cerramiento de trampas de grasa que fueron utilizadas durante la vida útil del proyecto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N/A
TOTAL																										5600