



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE GESTIÓN AMBIENTAL

AUDITORÍA AMBIENTAL DE SEGUIMIENTO DE LA ESTACIÓN DE
SERVICIO EL GUABO, AÑO 2021.

MALDONADO VILLALTA YANELA CRISTINA
LICENCIADA EN GESTIÓN AMBIENTAL

MACHALA
2021



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE GESTIÓN AMBIENTAL

AUDITORÍA AMBIENTAL DE SEGUIMIENTO DE LA ESTACIÓN
DE SERVICIO EL GUABO, AÑO 2021.

MALDONADO VILLALTA YANELA CRISTINA
LICENCIADA EN GESTIÓN AMBIENTAL

MACHALA
2021



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE GESTIÓN AMBIENTAL

EXAMEN COMPLEXIVO

AUDITORÍA AMBIENTAL DE SEGUIMIENTO DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO EL
GUABO, AÑO 2021.

MALDONADO VILLALTA YANELA CRISTINA
LICENCIADA EN GESTIÓN AMBIENTAL

SANCHEZ ASANZA ARTURO WIDBERTO

MACHALA, 24 DE SEPTIEMBRE DE 2021

MACHALA
24 de septiembre de 2021

complejivo

por Yanela Maldonado

Fecha de entrega: 25-ago-2021 11:57a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 1635838514

Nombre del archivo: YANELA_MALDONADO_VILLALTA.docx (26.83K)

Total de palabras: 3346

Total de caracteres: 17709

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

La que suscribe, MALDONADO VILLALTA YANELA CRISTINA, en calidad de autora del siguiente trabajo escrito titulado Auditoría Ambiental de Seguimiento de la Estación de Servicio El Guabo, año 2021., otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

La autora declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

La autora como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 24 de septiembre de 2021



MALDONADO VILLALTA YANELA CRISTINA
0706662202

complejivo

INFORME DE ORIGINALIDAD

6 %	6 %	0 %	%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	www.derechoecuador.com Fuente de Internet	2 %
2	www.slideshare.net Fuente de Internet	2 %
3	www.recaiecuador.com Fuente de Internet	2 %

Excluir citas Activo

Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 51 words

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico principalmente a mis padres Nelly Villalta y Rodrigo Maldonado por haber sido los pilares fundamentales para el progreso continuo en mi formación académica, por brindarme el apoyo emocional, económico, y por enseñarme que con la perseverancia se alcanza el éxito. A mis hermanas Michelle y Ana Paula Maldonado por ser mis compañeras y mi ayuda en los momentos difíciles.

Yanela Cristina Maldonado Villalta

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, quiero agradecer infinitamente a Dios, porque me ha sabido reconfortar cuando en momentos determinados he perdido un poco la fe y la esperanza de que algún día pueda alcanzar y lograr mis objetivos. A mis padres por estar conmigo en todo momento, a mi mamá especialmente por darme su amor incondicional y por mostrarme que siempre estará conmigo apoyándome. A mis hermanas por ser las amigas incondicionales en todo momento. A la Universidad Técnica de Machala por darme la oportunidad de poder crecer y formarme académicamente. A las y los docentes de la carrera de Gestión Ambiental que desde el primer momento han impartido sus conocimientos con ética y responsabilidad, los mismos que formarán parte de mi crecimiento personal y profesional.

Yanela Cristina Maldonado Villalta

RESUMEN

La Auditoría Ambiental de Cumplimiento de la Estación de Servicios “El Guabo”, se realizó con el motivo de verificar el nivel de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental y de la Normativa Ambiental Vigente.

La metodología que se utilizó para el desarrollo de la Auditoría Ambiental de Cumplimiento está conformada por tres etapas, la primera es la pre-auditoría en donde se realiza una serie de procedimientos como la revisión del Plan de Manejo Ambiental por parte del equipo auditor, la designación de tareas, y la reunión de pre-auditoría, luego viene la auditoría in-situ en donde ya se procede a trabajar directamente en el campo y donde se levantará la información que permita demostrar si la estación de servicios lleva el control adecuado de sus instalaciones, y la última etapa es la post-auditoría en donde se realizan los informes ambientales y se obtienen resultados. Una vez realizado este proceso y de haber identificado los hallazgos de incumplimiento, se ejecuta el Plan de Acción en donde constan las medidas correctoras para minimizar estos impactos.

La Estación de Servicios cuenta con un nivel de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental de un 87,5% y de la Normativa Ambiental Vigente en el Ecuador de un 100%, es importante que den cumplimiento al Plan de Acción tomando en cuenta el tiempo establecido y la toma de evidencias.

Palabras claves: Auditoría Ambiental de Cumplimiento, Plan de Manejo Ambiental, Plan de Acción, Hallazgos, No conformidades, medidas correctoras.

ABSTRACT

The Environmental Compliance Audit of the “El Guabo” Service Station was carried out in order to verify the level of compliance with the Environmental Management Plan and the Current Environmental Regulations.

The methodology used for the development of the Environmental Compliance Audit is made up of three stages, the first is the pre-audit where a series of procedures is carried out such as the review of the Environmental Management Plan by the audit team, the assignment of tasks, and the pre-audit meeting, then comes the on-site audit where work is already carried out directly in the field and where the information will be collected to demonstrate whether the service station has adequate control of its facilities, and the last stage is the post-audit where environmental reports are made and results are obtained. Once this process has been carried out and the findings of non-compliance have been identified, the Action Plan is executed, which contains the corrective measures to minimize these impacts.

The Service Station has a level of compliance with the Environmental Management Plan of 87.5% and the Environmental Regulations in force in Ecuador of 100%, it is important that they comply with the Action Plan taking into account the established time and taking evidence.

Keywords: Environmental Compliance Audit, Environmental Management Plan, Action Plan, Findings, Non-conformities, corrective measures.

INDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO.....	3
RESUMEN	4
ABSTRACT	5
INTRODUCCIÓN	8
DESARROLLO	9
Marco Teórico.....	9
Auditoría Ambiental.....	9
Auditoría Interna	9
Auditorías Externas	9
Auditoría Ambiental de Cumplimiento.....	9
Plan de Manejo Ambiental.....	10
Plan de acción.....	10
No conformidad.....	10
Hallazgos.....	11
Medidas Correctoras	11
Marco Legal	11
Área de Estudio.....	15
METODOLOGÍA.....	16
Enfoque de la investigación.....	17
Tipo de investigación.....	17
Investigación descriptiva.....	17
Pre auditoría	17
Auditoría in situ	18
Post auditoría	19
Matriz de Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental	20
Matriz de Cumplimiento de la Normativa Ambiental Vigente.....	25
Resumen de los hallazgos	31
Resumen del nivel de cumplimiento.....	31
Plan de Manejo Ambiental	31

Normativa Ambiental Vigente	32
Plan de acción	34
CONCLUSIONES	36
RECOMENDACIONES	36
ANEXOS	37
ANEXO 1	37
ANEXO 2	47
BIBLIOGRAFÍA	49
Tabla 1 Marco Legal de las Auditorías Ambientales en Ecuador.	11
Tabla 2 Matriz de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental	20
Tabla 3 Matriz de Cumplimiento de la Normativa Ambiental Vigente en el Ecuador.	25
Tabla 4 Matriz de Identificación de Hallazgos	31
Tabla 5 Matriz del Nivel de Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental.....	31
Tabla 6 Matriz del nivel de cumplimiento de la Normativa Ambiental Vigente.	32
Tabla 7 Matriz del Plan de Acción.....	34
Figura 1 Ubicación Geográfica de la Estación de Servicios "El Guabo"	16
Figura 2 Nivel de Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental	32
Figura 3 Nivel de Cumplimiento de la Normativa Ambiental Vigente.....	33
Ilustración 1 Artículos que se encuentran dentro de los cinco años	37
Ilustración 2 Instalaciones de la Estación de Servicios "El Guabo"	47

INTRODUCCIÓN

Las Auditorías Ambientales han sido catalogadas como una herramienta que permite llevar un control de aquellas actividades que directa o indirectamente generan impactos o efectos negativos hacia el medio ambiente. Dada la problemática ambiental existente en el mundo sobre la contaminación y llevar a cabo el incremento progresivo de actividades fuera de lo legal y sin tomar en cuenta el peligro que las mismas puedan generar, la implementación de mecanismos que permitan dar seguimiento al funcionamiento de estas actividades, la realización de un proyecto u obra, da paso a que exista un monitoreo frecuente de las actividades que ponen en riesgo la alteración de los recursos naturales, (Sotelo, 2018).

Al hacer referencia sobre la aplicabilidad de las Auditorías Ambientales, la normativa ambiental en el Ecuador se encuentra en un punto de exigencia continúa dirigidas específicamente hacia los responsables de las actividades productivas, debido a esto, las obligaciones que deben de acatar son expuestas con el fin de controlar, prevenir o minimizar los impactos negativos hacia el ambiente. Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, en el Ecuador aproximadamente el 28,1% de las empresas se dedican completamente a la actividad industrial (Ortíz & Loor, 2015).

El propósito primordial de llevar a cabo en la Auditoría Ambiental de Cumplimiento en la Estación de Servicios “El Guabo”, es de demostrar su proceso y la de ejecutar un Plan de Acción de acuerdo a los incumplimientos encontrados, es por ello que el objetivo del presente estudio de caso es la de Realizar una Auditoría Ambiental de Seguimiento de la Estación de Servicios “El Guabo”, con la aplicación de una matriz de hallazgos, con el fin de la elaboración de un Plan de Acción con medidas correctivas. Este proceso de auditoría se lleva a cabo porque es necesario evidenciar el nivel de cumplimiento en el que se encuentra la estación de servicio y porque es importante para cada actividad productiva que pueda ocasionar daños ambientales en mayor o menor grado tener un seguimiento en cada fase de su funcionamiento.

DESARROLLO

A continuación, se presentan los términos que se abarcarán dentro del presente estudio de caso de la Auditoría Ambiental de Seguimiento, englobando los conceptos relevantes y que hacen referencia directa al estudio.

Marco Teórico

Auditoría Ambiental

Denominadas como un instrumento aplicado para la valoración de la situación actual de cualquier proyecto, obra o actividad económica, la misma que permitirá dar seguimiento de los procesos que se realicen internamente para su funcionamiento con la finalidad de poder obtener información relevante que sirva posteriormente para su evaluación y seguimiento anualmente a partir de la primera auditoría ambiental, (Rodríguez, 2020).

Para (Alaña et al., 2017), afirman que la realización de las auditorías ambientales en los diferentes procesos económicos beneficia a la imagen de dicha actividad porque sus procesos se encuentran bajo directrices de permanente evaluación y control ambiental, lo que permite posteriormente que la credibilidad aumente y por ende mayor aceptabilidad en el mercado.

Auditoría Interna

Estas auditorías ambientales se realizan de manera que todo el equipo de auditores se encuentra vinculados directamente a la actividad a auditar, estas actividades lo realizan con la finalidad de poder brindar un veredicto de la situación actual de la actividad que se encuentran realizando a un menor costo económico, (Cantos, 2019).

Auditorías Externas

A diferencia de la auditoría interna, en este caso el equipo auditor se encuentra completamente desligado a las actividades, es decir, son independientes, esto es lo que permite tener mayor veracidad, eficiencia y mejores resultados a la hora de realizar una evaluación de las actividades, (Reyes & Moreno, 2017).

Auditoría Ambiental de Cumplimiento

A estas auditorías se las realiza anualmente permitiendo dar seguimiento al cumplimiento de lo establecido en los Planes de Manejo Ambiental y a la normativa ambiental vigente conforme a lo que cada actividad realice, una vez realizada la evaluación se podrá evidenciar

a la generación de nuevos problemas o impactos ambientales, (Villardefrancos & Rivera, 2006).

Plan de Manejo Ambiental

El PMA se encuentra orientado a poder mitigar, compensar o restaurar los posibles impactos ambientales que cualquier actividad pueda generar en sus diferentes etapas de funcionamiento pueden ser estas en construcción, operación o mantenimiento. Según (Martínez, 2014), los Planes de Manejo Ambiental deben de contener un Plan de Contingencia en donde se establecen medidas que permitan la respuesta inmediata ante posibles efectos que se puedan suscitar, y el Plan de Monitoreo y Seguimiento en donde se realiza un control periódico de los mismos.

Para (Rojas & Pérez, 2018), los Planes de Manejo Ambiental son un mecanismo que permite identificar de manera más eficiente los problemas ambientales que cualquier actividad pueda presentar, viendo la posibilidad de prevenir cualquier tipo de contaminación que pueda afectar de manera progresiva a los recursos naturales.

Plan de acción

La elaboración del PAA permite poder realizar una identificación más centrada a los problemas ambientales que se han encontrado durante la realización de la Auditoría Ambiental, el equipo auditor es el encargado de su realización y proponer medidas que compensen los daños ocasionados por las actividades, (Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los ríos Negro y Nare., 2014).

No conformidad

Son el resultado del incumplimiento de los requisitos establecidos por la misma actividad a auditar, es decir, son todas aquellas faltas que realizan las actividades o que no se encuentran funcionando de acuerdo a cómo se encuentran descritas en el Plan de Manejo Ambiental, estas no conformidades son identificados al momento de realizarse la auditoría ambiental y que en el Plan de Acción se les otorga medidas que permitan dar su cumplimiento, (Entidad Nacional de Acreditación, 2020).

Hallazgos

Son aquellos datos o registros que el equipo auditor encuentra dentro del proceso de la auditoría ambiental realizada y que a su vez debe de ser anunciado hacia los encargados de manejar los proyectos o actividades para evidenciar si se está cumpliendo o no a cabalidad lo que se ha auditado, (Restrepo, 2018).

Medidas Correctoras

Utilizadas para corregir los impactos o efectos ambientales negativos ocasionado por ejecución propia de la ejecución de algún proyecto, obra o el desarrollo de una actividad. Para (Pérez, 2017), las medidas correctoras se dividen en:

- Impacto crítico: Es cuando se produce un impacto muy significativo a tal punto de efectuar una pérdida permanente sin posibilidades de una recuperación de los recursos naturales.
- Impacto severo: Cuando su recuperación tiene un tiempo prolongado y se deben de implementar medidas correctoras. Cabe recalcar que solo se aplican este tipo de medidas cuando el impacto puede ser recuperable.
- Impacto moderado: Se produce cuando el efecto del impacto no requiere de la intervención de medidas correctoras o preventivas ya que el tiempo de recuperabilidad es en corto tiempo.

Marco Legal

La Normativa Ambiental Vigente es fundamental para sustentar cualquier tipo de investigación ya que sirve de evidencia a que el tema a abordar se encuentra respaldado por las leyes que rigen actualmente en el país. A continuación, se presenta una tabla en donde constan los artículos referentes a las Auditorías Ambientales de Seguimiento.

Tabla 1 Marco Legal de las Auditorías Ambientales en Ecuador.

NORMA	ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN
Constitución de la República del Ecuador	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.
	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.
	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.
	Art. 398.-	Toda decisión o autorización estatal que pueda afectar al ambiente deberá ser consultada a la comunidad, a la cual se informará amplia y oportunamente. El sujeto consultante será el Estado.
Texto Unificado de Legislación Secundaria de Medio Ambiente	Art. 54.- Prohibiciones	Sin perjuicio a las demás prohibiciones estipuladas en la normativa ambiental vigente, se prohíbe: a) Disponer residuos y/o desechos sólidos no peligrosos, desechos peligrosos y/o especiales sin la autorización administrativa ambiental correspondiente.
	Art. 91.- Del almacenaje de desechos peligrosos y/o especiales.-	Los desechos peligrosos y/o especiales deben permanecer envasados, almacenados y etiquetados, aplicando para el efecto las normas técnicas pertinentes establecidas por la Autoridad Ambiental Nacional y la Autoridad Nacional de Normalización, o en su defecto

		normas técnicas aceptadas a nivel internacional aplicables en el país.
Código Orgánico del Ambiente	Art. 173.- De las obligaciones del operador	El operador de un proyecto, obra y actividad, pública, privada o mixta, tendrá la obligación de prevenir, evitar, reducir y, en los casos que sea posible, eliminar los impactos y riesgos ambientales que pueda generar su actividad. Cuando se produzca algún tipo de afectación al ambiente, el operador establecerá todos los mecanismos necesarios para su restauración.
Código Orgánico Integral Penal	Art. 262.- Paralización del servicio de distribución de combustibles.-	La persona que paralice o suspenda de manera injustificada el servicio público de expendio o distribución de hidrocarburos o sus derivados, incluido el gas licuado de petróleo y biocombustibles, será sancionada con pena privativa de libertad de seis meses a un año.
	Art. 263.- Adulteración de la calidad o cantidad de productos derivados de hidrocarburos, gas licuado de petróleo o biocombustibles.-	La persona que por sí o por medio de un tercero, de manera fraudulenta o clandestina adultere la calidad o cantidad de los hidrocarburos o sus derivados, incluido el gas licuado de petróleo y biocombustibles, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años.
Ley de prevención y control de la contaminación ambiental: Capítulo II.- De la prevención y	Art. 5.-	Las instituciones públicas o privadas interesadas en la instalación de proyectos industriales, o de otras que pudieran ocasionar alteraciones en los sistemas ecológicos y que produzcan o puedan producir contaminación del aire, deberán presentar a los Ministerios de Salud y del Ambiente, según corresponda, para su aprobación previa, estudios sobre

<p>control de la contaminación de las aguas.</p> <p>Capítulo III.- De la prevención y control de la contaminación de los suelos</p>		<p>el impacto ambiental y las medidas de control que se proyecten aplicar.</p>
	<p>Art. 10.-</p>	<p>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.</p>
<p>Ley de Gestión Ambiental</p>	<p>Art. 19.-</p>	<p>Las obras públicas, privadas o mixtas, y los proyectos de inversión públicos o privados que puedan causar impactos ambientales, serán calificados previamente a su ejecución, por los organismos descentralizados de control, conforme el Sistema Único de Manejo Ambiental, cuyo principio rector será el precautelatorio.</p>
	<p>Art. 21.-</p>	<p>Los sistemas de manejo ambiental incluirán estudios de línea base; evaluación del impacto ambiental; evaluación de riesgos; planes de manejo; planes de manejo de riesgo; sistemas de monitoreo; planes de contingencia y mitigación; auditorías ambientales y planes de abandono.</p>
	<p>Art. 22.-</p>	<p>Los sistemas de manejo ambiental en los contratos que requieran estudios de impacto ambiental y en las actividades para las que se hubiere otorgado licencia ambiental, podrán ser evaluados en cualquier momento, a solicitud del Ministerio del ramo o de las personas afectadas.</p>
<p>Ley Orgánica de salud</p>	<p>Art. 111.-</p>	<p>La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con la autoridad ambiental nacional y otros organismos competentes, dictará las normas técnicas para prevenir</p>

Registro Oficial N° 423 del 22 de diciembre del 2006		y controlar todo tipo de emanaciones que afecten a los sistemas respiratorio, auditivo y visual.
	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.
Acuerdo Ministerial 026, de fecha 12 de mayo del 2008	Art. 1.-	Toda persona natural o jurídica, pública o privada, que genere desechos peligrosos deberá registrarse en el Ministerio del Ambiente, de acuerdo al procedimiento de registro de generadores de desechos peligrosos.

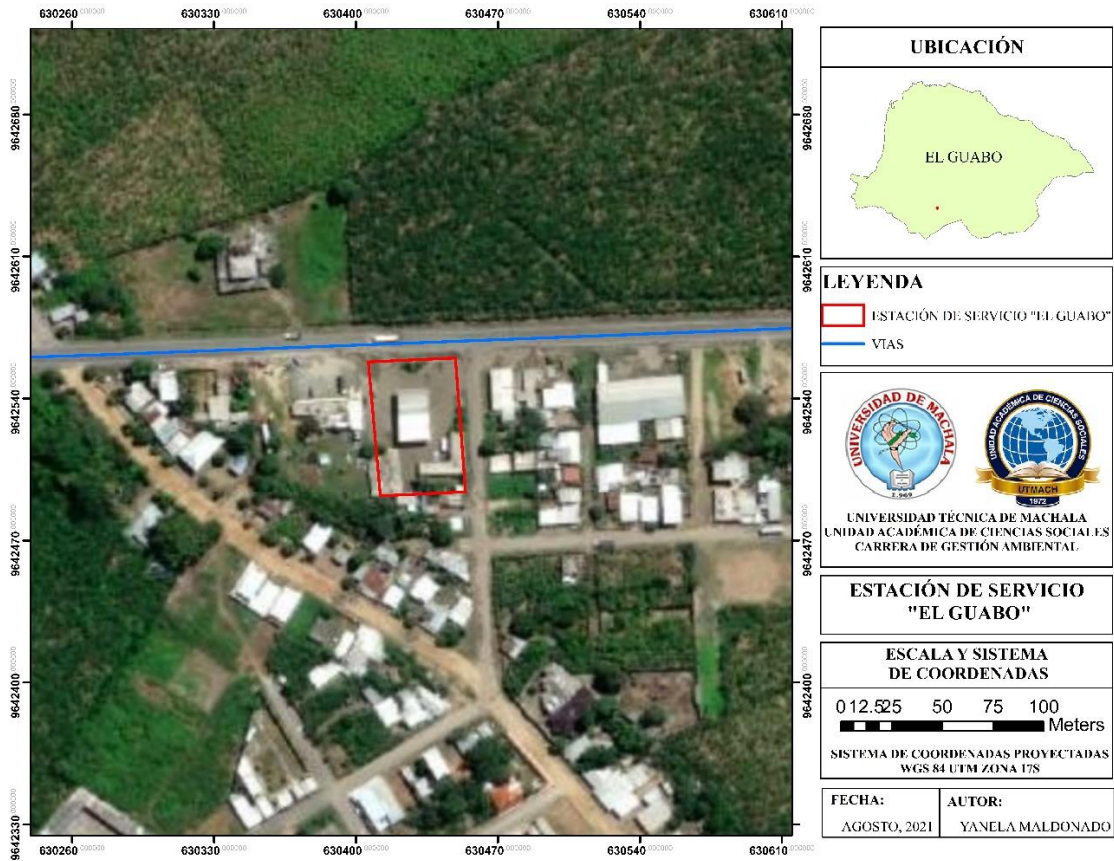
Elaborado: El Autor

Fuente: Normativa Ambiental Vigente.

Área de Estudio

La Estación de Servicios “El Guabo” se encuentra ubicada en la Provincia de El Oro, que además se encuentra afiliada a la comercializadora de combustibles PRIMAX COMERCIAL DEL ECUADOR S.A., en la dirección km 10 vía Guayaquil – Machala. La Auditoría Ambiental ejecutada en la E/S se la realiza con la finalidad de poder evidenciar si la misma cumple con los requisitos de operación ambiental vigente aprobado por la Subsecretaría de Protección Ambiental.

Figura 1 Ubicación Geográfica de la Estación de Servicios "El Guabo"



COORDENADAS	
x	y
630412	9642492
630454	9642494
630449	9642560
630406	9642559

METODOLOGÍA

La Auditoría Ambiental de Cumplimiento en la Estación de Servicios “El Guabo” se fundamenta en realizar una evaluación de seguimiento al Plan de Manejo Ambiental y a la Normativa Ambiental que se encuentra vigente en nuestro país, esto en conjunto, nos permitirá detectar las No Conformidades o incumplimientos que se presenten al momento del levantamiento de información y la posterior presentación de los mismos.

La metodología empleada para la realización de la Auditoría Ambiental de Cumplimiento consiste en tres etapas: la primera denominada como pre-auditoría, la segunda es la auditoría que se lleva a cabo en el sitio con una inspección de campo, y por último la post-auditoría en donde se realiza los informes finales y las recomendaciones.

Conforme a los incumplimientos encontrados durante el proceso de la Auditoría Ambiental in situ, se realiza la descripción de los hallazgos para luego realizar el Plan de Acción, en donde constarán las medidas correctivas que deberá acoger la Estación de Servicios “El Guabo”.

Enfoque de la investigación

El presente estudio de caso se encuentra orientado con un enfoque cualitativo porque se basa en la recopilación necesaria de información en el sitio haciendo de esta manera más verás al momento de la obtención de datos relevantes para el desarrollo de la investigación y por ende resultados precisos, concretos y reales sin alterar la realidad, (Cadena et al., 2017).

Tipo de investigación

Investigación descriptiva

Se trata de realizar una descripción detallada del objeto de estudio sin alterar la información recolectada, se describe todo lo observado en las visitas in situ realizadas por el investigador, (Ortega, 2017).

Para (Díaz & Calzadilla, 2016), se realiza el detalle de todas las características relevantes que han sido encontradas en la investigación con la finalidad de poder brindar una precisión en la misma.

Pre auditoría

Dentro de la primera fase, el grupo de auditores debe de realizar las siguientes actividades de inicio:

1. La planificación. - Consiste básicamente en una revisión de las Auditorías Ambientales y Plan de Manejo Ambiental que se han realizado con anterioridad. Además, se debe de incluir una planificación de las actividades de las tres etapas: pre-

auditoría, auditoría in-situ, y post-auditoría, y la distribución de las actividades que el auditor líder designe a cada uno del grupo de auditores.

2. Revisión de Información. - En este caso, el auditor líder se encarga de realizar una revisión de la información proporcionada, de la normativa ambiental que se aplican propiamente para la Estación de Servicios, revisión de Plan de Contingencias, Plan de Monitoreo, etc.
3. Asignación de responsabilidades. - El auditor líder es el encargado de distribuir las actividades que se realizarán en el campo a cada uno de su equipo auditor, como el monitoreo de las actividades, equipos, instalaciones, etc.
4. Reunión de inicio de la pre-auditoría. - A esta reunión se la realiza con la participación de todo el equipo de auditores que vayan a participar en el proceso de la Auditoría Ambiental, además de el o los responsables que se encuentren a cargo de la operación de la Estación de Servicios que se va a auditar.

Auditoría in situ

En esta fase, se establece la hora en la que se va a iniciar la Auditoría Ambiental de Cumplimiento tomando en consideración las actividades especificadas a continuación:

- ⊙ En primer lugar, se debe de realizar una breve coordinación del trabajo a realizar en el sitio con el equipo de auditores.
- ⊙ Una vez coordinado el trabajo a realizar, se debe de tener en cuenta los permisos que necesitará el equipo auditor para conceder los permisos de acceso al lugar y a las instalaciones, y el horario de visitas de campo.
- ⊙ Se realizarán las inspecciones técnicas en las instalaciones de la Estación de Servicios.
- ⊙ Las entrevistas estarán dirigidas hacia el personal encargado de la Estación de Servicios, posteriormente se debe de hacer una revisión a la información que ha sido proporcionada por ellos mismos.
- ⊙ Por último, verificar el que se han dado cumplimiento a los requisitos ambientales propuestos en el PMA.
- ⊙ Por consiguiente, se da por culminado la segunda etapa de una Auditoría Ambiental de Cumplimiento.

Post auditoría

Una vez cumplido con el proceso de recopilación de información en la auditoría in-situ, se procede a hacer una evaluación sobre los resultados obtenidos y a la elaboración de un informe en el que constarán principalmente el detalle de las no conformidades, para el cual se propondrá un Plan de Acción, el mismo que contendrá las medidas correctivas que permitan remediar el impacto ocasionado a corto plazo.

Con respecto a lo anterior mencionado se dio solución a las inconsistencias que se han encontrado durante el proceso de la auditoría ambiental, proponiendo una jerarquización de las prioridades, ya que aquellas que son susceptibles de ocasionar mayor impacto son las mismas que deberán de ser atendidas con precaución y rapidez.

Los resultados ya expuestos para una revisión final son evaluados por parte del equipo auditor, con el único motivo de generar y desarrollar conclusiones veraces y con concordancia.

Matriz de Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

Tabla 2 Matriz de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL						
Nombre del Plan	Medida Ambiental	Calificación Establecida				Medio de verificación o evidencia objetiva presentada
		Conformidad (C)	No conformidad mayor (NC+)	No conformidad menor (NC-)	Observación	
Plan y programa de prevención y mitigación de impactos	Limpieza de la trampa de grasas	x				- Registro de limpieza
	Mantenimiento de cubeto del tanque de diésel del generador.	x				- Registro fotográfico - Registro de mantenimiento
	Mantenimiento de sistema para controlar la no contaminación del área de descarga.	x				- Registro interno de mantenimiento - Registro fotográfico
	Mantenimiento de sistema para controlar incendios, conformado por una cisterna, una bomba y equipos de extintores	x				- Informe - Registro interno de mantenimiento
	Supervisar el funcionamiento adecuado de la canaleta perimetral del área de despacho.	x				- Registro fotográfico - Registro interno de mantenimiento

Plan y programa de contingencia y emergencia	Mantener el mapa de evacuación y la señalización de ruta de evacuación y punto de encuentro	x				<ul style="list-style-type: none"> - Registro fotográfico - Mapa de evacuación
	Llevar un registro mensual de incidentes o accidentes producidos	x				<ul style="list-style-type: none"> - Registro de incidentes y accidentes
	Contar con recipientes con material absorbente para el control de derrames de combustible en área de descarga y despacho	x				<ul style="list-style-type: none"> - Registro fotográfico
	Señalizar las zonas en las que está prohibido fumar, instalaciones eléctricas en buen estado y evitar utilizar artefactos metálicos	x				<ul style="list-style-type: none"> - Registro fotográfico - Facturas de adquisición
Plan y programa de capacitación	Capacitar al personal de la estación en temas de medio ambiente, seguridad industrial, salud ocupacional	x				<ul style="list-style-type: none"> - Informe de capacitación - Registro de asistencia
	Dictar un curso teórico práctico en manejo de extintores	x				<ul style="list-style-type: none"> - Informe de capacitación - Registro de asistencia

	Capacitar al personal en el contenido de Plan de contingencia y simulacro	x				<ul style="list-style-type: none"> - Informe de capacitación - Registro de asistencia
Plan y programa de seguridad y salud ocupacional	Mantener el permiso del cuerpo de bomberos.	x				- Documento, permiso del cuerpo de bomberos
	Contar con botiquín de primeros auxilios.	x				<ul style="list-style-type: none"> - Factura de compra - Registro de uso de botiquín
	Entregar o renovar los uniformes de trabajo y Equipos de Protección Personal.			x		- Acta o registro de entrega de la renovación de los EPP
	Realizar chequeos médicos al personal de la Estación de Servicios.			x		- Certificado médico
Plan de manejo de desechos	Entregar los desechos peligrosos provenientes de la trampa de grasas, arenas contaminadas, etc., a un gestor ambiental calificado en el MAAE.	x				<ul style="list-style-type: none"> - Certificado de disposición final - Registro de entrega
	Entregar los residuos comunes al carro recolector municipal			x		- Registro fotográfico

	Llevar registros mensuales de la generación de desechos peligrosos y residuos comunes	x				- Registro de generación de desechos y residuos
	Mantenimiento al área de almacenamiento temporal de desechos peligrosos y residuos comunes.	x				- Registro interno de mantenimiento - Registro fotográfico
Plan y programa de relaciones comunitarias	Entrega de boletín ambiental para dar a conocer a la comunidad de lo que se realiza en la Estación de Servicios.	x				- Registro de entrega de boletín
Plan y programa de monitoreo ambiental y seguimiento	Realizar los monitoreos de las descargas líquidas de la trampa de grasa, los mismos que deben de ser realizados por un laboratorio acreditado.	x				- Resultados de monitoreos de descargas
	Llevar un registro mensual de las horas de uso del generador eléctrico de emergencia.	x				- Registro de horas de uso - Certificado de mantenimiento de generador

	Realizar un recorrido e inspección a las instalaciones y procesos como parte del seguimiento semestral a la Estación de Servicio.	x					- Acta de seguimiento
--	---	---	--	--	--	--	-----------------------

Fuente: La autora

Matriz de Cumplimiento de la Normativa Ambiental Vigente.

Tabla 3 Matriz de Cumplimiento de la Normativa Ambiental Vigente en el Ecuador.

DISPOSICIONES DE LA NORMATIVA AMBIENTAL VIGENTE					
Artículo	Disposición	Calificación Establecida			Medio de verificación
		C	NC+	NC-	
Constitución de la República del Ecuador					
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.	x			Hasta la actualidad no se han presentado emisiones, descargas o vertidos accidentales ocasionados por la Estación de Servicios.
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..	x			

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.	x				
Art. 398.-	Toda decisión o autorización estatal que pueda afectar al ambiente deberá ser consultada a la comunidad, a la cual se informará amplia y oportunamente. El sujeto consultante será el Estado.	x			La Estación de Servicios realiza entrega de boletines hacia la comunidad cercana en donde especifican la manera en que funciona.	Registro de entrega de boletines.
Texto Unificado de Legislación Secundaria de Medio Ambiente: Capítulo X						
Art. 54.-	Sin perjuicio a las demás prohibiciones estipuladas en la normativa ambiental vigente, se prohíbe: a) Disponer residuos y/o desechos sólidos no peligrosos, desechos peligrosos y/o especiales sin la autorización administrativa ambiental correspondiente.	x				
Art. 91.-	Los desechos peligrosos y/o especiales deben permanecer envasados, almacenados y etiquetados, aplicando para el efecto las normas técnicas pertinentes establecidas por la Autoridad Ambiental Nacional y la Autoridad Nacional de Normalización, o en su defecto normas técnicas aceptadas a nivel internacional aplicables en el país.	x				
Código Orgánico del Ambiente						

<p>Art. 173.-</p>	<p>El operador de un proyecto, obra y actividad, pública, privada o mixta, tendrá la obligación de prevenir, evitar, reducir y, en los casos que sea posible, eliminar los impactos y riesgos ambientales que pueda generar su actividad. Cuando se produzca algún tipo de afectación al ambiente, el operador establecerá todos los mecanismos necesarios para su restauración.</p>	<p>x</p>			<p>Con la finalidad de prevenir impactos negativos cuenta con recipientes con material absorbente para el control de derrames de combustible en área de descarga y despacho</p>	<p>Registro fotográfico</p>
<p>Código Orgánico Integral Penal</p>						
<p>Art. 262.-</p>	<p>La persona que paralice o suspenda de manera injustificada el servicio público de expendio o distribución de hidrocarburos o sus derivados, incluido el gas licuado de petróleo y biocombustibles, será sancionada con pena privativa de libertad de seis meses a un año.</p>	<p>x</p>			<p>Dentro de la Estación de Servicios no se ha presentado inconvenientes del mal manejo o paralización del funcionamiento</p>	

					de las instalaciones.	
Art. 263.-	La persona que por sí o por medio de un tercero, de manera fraudulenta o clandestina adultere la calidad o cantidad de los hidrocarburos o sus derivados, incluido el gas licuado de petróleo y biocombustibles, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años.	x				
Ley de prevención y control de la contaminación ambiental						
Art. 5.-	Las instituciones públicas o privadas interesadas en la instalación de proyectos industriales, o de otras que pudieran ocasionar alteraciones en los sistemas ecológicos y que produzcan o puedan producir contaminación del aire, deberán presentar a los Ministerios de Salud y del Ambiente, según corresponda, para su aprobación previa, estudios sobre el impacto ambiental y las medidas de control que se proyecten aplicar.	x				
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.	x			No se han presentado emisiones, descargas o vertidos accidentales ocasionados por	

					la Estación de Servicios.	
Ley de Gestión Ambiental						
Art. 21.-	Los sistemas de manejo ambiental incluirán estudios de línea base; evaluación del impacto ambiental; evaluación de riesgos; planes de manejo; planes de manejo de riesgo; sistemas de monitoreo; planes de contingencia y mitigación; auditorías ambientales y planes de abandono.				Para la realización de la primer Auditoría Ambiental se procedió al levantamiento de información de línea base de la Estación de Servicios.	
Art. 22.-	Los sistemas de manejo ambiental en los contratos que requieran estudios de impacto ambiental y en las actividades para las que se hubiere otorgado licencia ambiental, podrán ser evaluados en cualquier momento, a solicitud del Ministerio del ramo o de las personas afectadas.					
Ley Orgánica de Salud						
Art. 111.-	La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con la autoridad ambiental nacional y otros organismos competentes, dictará las normas técnicas para prevenir y					

	controlar todo tipo de emanaciones que afecten a los sistemas respiratorio, auditivo y visual.					
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.	x				
Acuerdo Ministerial 026, de fecha 12 de mayo del 2008						
Art. 1.-	Toda persona natural o jurídica, pública o privada, que genere desechos peligrosos deberá registrarse en el Ministerio del Ambiente, de acuerdo al procedimiento de registro de generadores de desechos peligrosos.	x			La Estación de Servicios lleva un control mensual de la generación de desechos peligrosos y residuos comunes.	Registro de generación de desechos y residuos

Fuente: La Autora

Resumen de los hallazgos

Los hallazgos encontrados son el producto de las obligaciones que no se hayan dado por cumplido en relación al Plan de Manejo Ambiental o a las disposiciones de la normativa ambiental vigente.

Tabla 4 Matriz de Identificación de Hallazgos

N° Hallazgo	Descripción del Hallazgo	Área del Hallazgo
1	Renovar y proporcionar Equipos de Protección Personal al personal de trabajo.	Plan y programa de seguridad y salud ocupacional.
2	Obtención de certificados médicos para el personal de la Estación de Servicios	Plan y programa de seguridad y salud ocupacional.
3	Inexistencia de dispensadores de residuos comunes en las instalaciones de la Estación de Servicios.	Plan de manejo de desechos

Resumen del nivel de cumplimiento

Plan de Manejo Ambiental

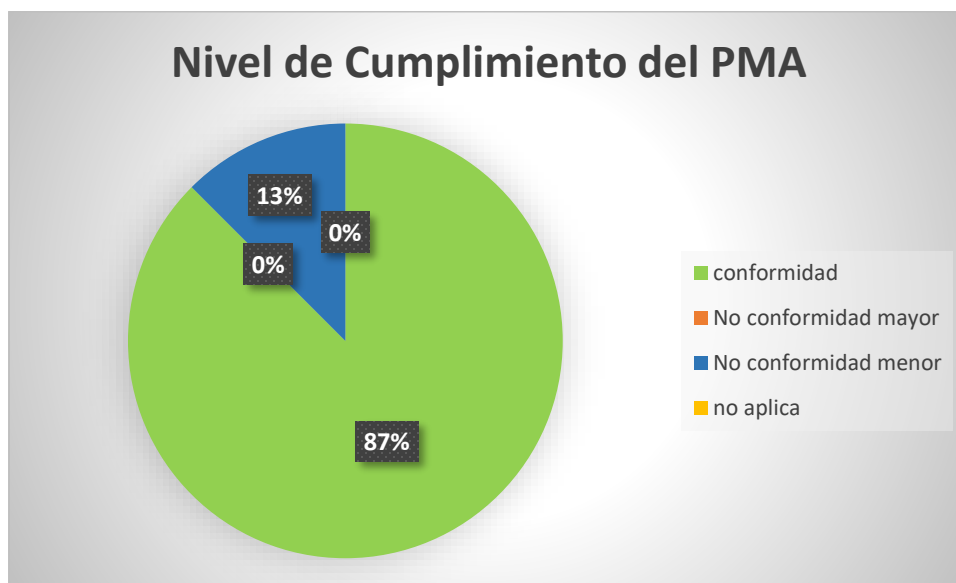
A continuación, se procede a plasmar el resultado de los análisis del nivel de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental.

Tabla 5 Matriz del Nivel de Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	%
Conformidad	21	87,5
No conformidad mayor	0	0
No conformidad menor	3	12,5
No aplica	0	0
TOTAL	24	100

Se pudo demostrar que el nivel de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental es del 87,5%, seguido las no conformidades menores con un 12,5%, y luego vienen las no conformidades mayores con un 0% ya que no se encontró impactos significativos, y por último con un 0% que no aplican.

Figura 2 Nivel de Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental



Normativa Ambiental Vigente

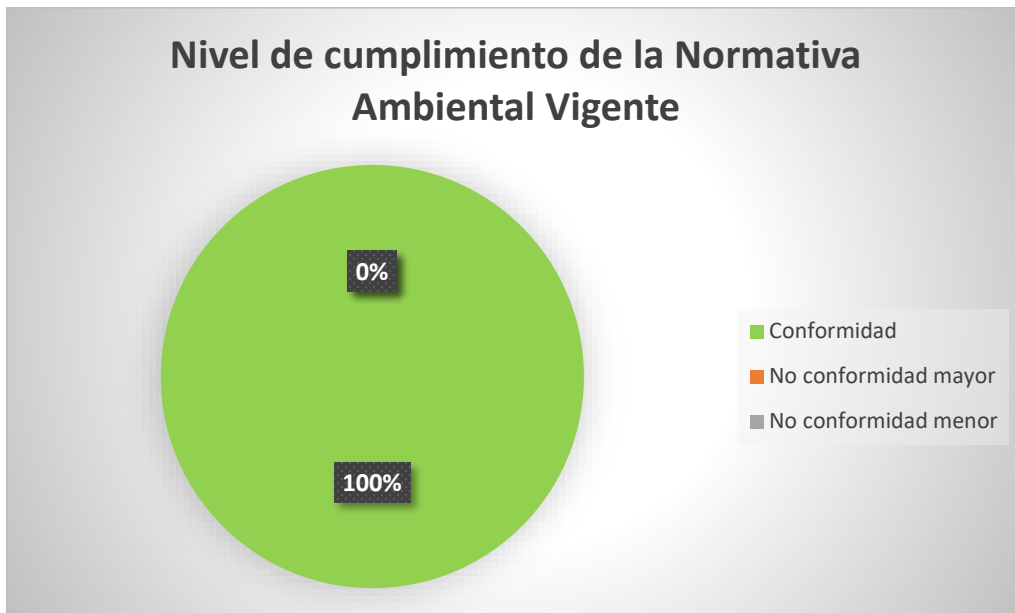
En la siguiente tabla se realizó un análisis del nivel de cumplimiento que posee la Estación de Servicios en cuanto a la Normativa Ambiental Vigente en el Ecuador.

Tabla 6 Matriz del nivel de cumplimiento de la Normativa Ambiental Vigente.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	%
Conformidad	16	100
No conformidad mayor	0	
No conformidad menor	0	
TOTAL	16	100

Durante la verificación del nivel de cumplimiento de la normativa ambiental vigente en nuestro país se determinó que existe una conformidad del 100%, demostrando de esta manera que la normativa aplicada para el presente estudio de caso se encuentra en completo cumplimiento.

Figura 3 Nivel de Cumplimiento de la Normativa Ambiental Vigente



Plan de acción

En la realización de la presente Auditoría Ambiental de Cumplimiento de la Estación de Servicios “El Guabo”, se planteará la ejecución de un plan de acción para corregir las no conformidades:

Tabla 7 Matriz del Plan de Acción.

Hallazgos	Medidas correctivas	Indicadores	Medidas de verificación	Cronograma de ejecución	Costo	Responsable
El personal operativo no contaba con los Equipos de Protección Personal renovados.	Se debe de hacer entrega de Equipos de Protección Personal cuando el personal operativo crea conveniente su renovación, como botas, guantes, mascarillas, gafas de protección visual, traje reflectivo, etc. que permita la protección integral de su salud	Facturas de adquisición de los Equipos de Protección Personal.	Registro de la entrega de la renovación de los Equipos de Protección Personal	Mensualmente o cada vez que sea necesaria su renovación	\$300	Administrador de la Estación de Servicios
No cuentan con los exámenes médicos realizados hacia el	Se deberá realizar chequeos médicos a todos los empleados tanto del área	Número de certificados	Certificado médico	2 meses	\$150	Administrador de la Estación de Servicios

personal administrativo y operativo.	administrativa, como los del área operativa de la Estación de Servicios	médicos del personal.				
Se presenció la inexistencia de dispensadores de residuos comunes en las instalaciones de la Estación de Servicios y por ende había la existencia de residuos cerca y dentro de las canaletas perimetrales.	Los residuos comunes deben de ser depositados en los contenedores correspondientes al origen de los desechos y entregarlos a los recolectores municipales respetando los horarios de recolección.	Número de dispensadores de residuos de acuerdo a su origen.	Registro fotográfico de la adquisición de los dispensadores de residuos.	3 meses	\$100	Administrador de la Estación de Servicios
Total del Plan de Acción	Quinientos cincuenta				\$550	

Fuente: La Autora.

CONCLUSIONES

La Auditoría Ambiental de Cumplimiento de la Estación de Servicios “El Guabo”, se lo realizó con la finalidad de poder dar seguimiento a lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental, encontrando de esta manera el cumplimiento del 87,5% de los Planes y Programas con los que cuenta la Estación de Servicios. En el caso de la Normativa Ambiental Vigente en Ecuador se pudo evidenciar que tiene un cumplimiento del 100%, esto indica que su funcionamiento en cada una de sus áreas se encuentra en un nivel aceptable y que no están ocasionando impactos o efectos negativos de gran magnitud que ponga en riesgo al medio ambiente o al personal de trabajo. Para el caso de las no conformidades o incumplimientos se ejecutó un Plan de Acción en donde se establecieron medidas correctoras que permitan corregir aquellos impactos y mejorarlos en un tiempo preestablecido en el mismo.

RECOMENDACIONES

La Estación de Servicios “El Guabo” debe de dar cumplimiento a lo establecido en el Plan de Acción en el tiempo dispuesto, así mismo, es fundamental tomar los registros fotográficos o documentales en el momento que se estén ejecutando ya que son los que permitirán demostrar que efectivamente se ha llevado a cabo.

ANEXOS

ANEXO 1

Ilustración 1 Artículos que se encuentran dentro de los cinco años

1

[RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo](#)

versión On-line ISSN 2007-7467

RIDE. Rev. Iberoam. Investig. Desarro.
Educ vol.8 no.16 Guadalajara ene./jun. 2018

<https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.329>

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

La planeación de la auditoría en un sistema de gestión de calidad tomando como base la norma ISO 19011:2011

ISO 19001:2011 standard planning of the audit in a system of quality management on the basis of standard ISO 19011:2011

O planejamento da auditoria em um sistema de gerenciamento de qualidade baseado em ISO 19011: 2011

Servicios Personalizados

Revista

SciELO Analytics

Artículo

nueva página del texto (beta)

Español (pdf)

Artículo en XML

Referencias del artículo

Como citar este artículo

SciELO Analytics


Traducción automática


Enviar artículo por email

Indicadores

Links relacionados

Compartir

Otros

Otros

Permalink

Jesús Guillermo Sotelo Asef¹

El concepto de auditoría

La auditoría es un examen crítico que se realiza con el fin de evaluar a la eficacia y eficiencia de una sección, un organismo, una entidad, etc. La palabra auditoría proviene del latín *auditorius*, y de esta proviene la palabra auditor, que se refiere a todo aquel que tiene la virtud de oír ([Méndez, Jaramillo y Serrano, 2006](#)).

El vocablo auditoría es sinónimo de examinar, verificar, investigar, consultar, revisar, comprobar y obtener evidencias sobre informaciones, registros, procesos, circuitos, etc. Hoy en día, la palabra auditoría se encuentra relacionada con diversos procesos de revisión o verificación que, aunque todos ellos tienen en común el estar de una u de otra forma vinculados a la empresa, pueden diferenciarse en función de su finalidad económica inmediata, de tal manera que según este criterio podemos establecer una primera gran clasificación de la auditoría diferenciando entre la auditoría económica y auditorías especiales (De la Peña, 2011).

En el caso de la auditoría de un sistema de gestión de calidad el proceso de la misma implica la revisión de cada uno de sus procesos en cuanto a la gestión que se lleva a cabo dentro de las organizaciones ya sean públicas o privadas.

La Auditoría Ambiental, su Regulación en el Sistema Jurídico de la República de Panamá. Práctica y Sanciones en el Sector Empresarial Industrial Panameño
Environmental Audit, its Regulation in the Legal System of the Republic of Panama. Practice and Sanctions in the Panamanian Industrial Business Sector

Alcibiades Rodríguez Batista

Universidad de Panamá

arbatista1974@hotmail.com

Fecha de recepción: 30 de octubre de 2020
 Fecha de aceptación: 06 de noviembre de 2020
 Publicado: 31 de diciembre de 2020

aspectos de riesgo, e higiene y seguridad industria. **La auditoría ambiental es el cumplimiento de la normatividad y la protección del ambiente, una vez que se han detectado las deficiencias en los procedimientos y actividades de las instalaciones industriales, se definen el conjunto de medidas preventivas y correctivas que son necesarias para que la instalación de que se trate logre una situación de pleno cumplimiento.**

The screenshot shows the Scielo website interface. At the top, there is a navigation bar with the Scielo logo and a search bar. Below the navigation bar, the article title is displayed in Spanish and English. The article is categorized as 'ARTÍCULO ORIGINAL'. On the right side, there is a sidebar with various options, including 'Mi Scielo', 'Servicios Personalizados', and 'Indicadores'. The article title in Spanish is 'LA AUDITORÍA AMBIENTAL EN LAS MIPYMES COMO HERRAMIENTA DE CONTROL INTERNO EN LA GESTIÓN EMPRESARIAL' and in English is 'ENVIRONMENTAL AUDIT IN MSMEs AS A TOOL FOR INTERNAL CONTROL IN BUSINESS MANAGEMENT'. The authors listed are MSc. Tania Patricia Alaña Castillo, MSc. Germán Gradán Morán Molina, and MSc. Gladis Sara Sanmartín Ramón.

- Reducción de los costes ambientales y, por tanto, de los costes generales de las empresas: la gestión y la optimización adecuada de los recursos naturales, y de otros, reduce los consumos de energía, como agua, materias primas, la generación de residuos, entre otros; así mismo, este objetivo se ve facilitado por la búsqueda e implantación de las mejores tecnologías disponibles y de tecnologías limpias.
- Permite acceder a mercados más exigentes y restringidos por razones ambientales, se diferencian activamente con respecto a sus competidores; aumenta, así, la actividad de la propia empresa.
- Favorece nuevas oportunidades y actividades empresariales, se mejora ambientalmente los productos propios o se acude a la producción o neutilización de otros, o se accede al mercado bursátil y a líneas de crédito específicas.
- Mejora la imagen general de la empresa y su credibilidad frente a clientes, consumidores, competidores, administraciones públicas y opinión pública.
- Ayuda y favorece a las empresas en el cumplimiento de la legislación ambiental y la adopción de medidas adecuadas a las políticas ambientales correspondientes, se reduce las reclamaciones y denuncias, con el ahorro de costes derivados correspondientes.
- Reduce los riesgos ambientales, más allá del cumplimiento legal, contribuye, así, a la reducción de costes de la empresa (por ejemplo, en materia de seguros).
- Permite introducir mejoras técnicas y de funcionamiento en la propia empresa, facilita la actividad empresarial y el acceso a ciertos contratos y actividades (por ejemplo, contratos públicos, al ser creciente la introducción de exigencias ambientales en los pliegos de condiciones correspondientes).

De esta forma la RSE busca que las empresas no solo entreguen dividendos económicos a los socios o accionistas de la organización, sino también desea que generen beneficios sociales y medioambientales (Vaca, Moreno & Riquel, 2007), por lo que las empresas se convierten en agentes económico sociales, y, van sumiendo y adoptando actitudes y posiciones más respetuosas con el medio ambiente y los recursos naturales del país donde se encuentran operando.

4



Telos
ISSN: 1317-0570
ISSN: 2343-5763
wileidys.artigas@urbe.edu
Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín
Venezuela

La auditoría integral como herramienta de validación de la gestión institucional

Cantos Ochoa, Marcos Eduardo
La auditoría integral como herramienta de validación de la gestión institucional
Telos, vol. 21, núm. 2, 2019
Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín, Venezuela
Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99359223011>

La auditoría del control interno evalúa si el sistema de control interno de la entidad está funcionando adecuadamente para el cumplimiento de los objetivos descritos anteriormente. Las afirmaciones constan en su naturaleza, por lo tanto verifica el diseño, aplicación y actualización del sistema de control interno de la organización.

Para su aplicación el Informe Coso incluye tres métodos de evaluación: el cuestionario, narrativo o descriptivo y el método gráfico o diagramas de flujo, según Estupiñan (2006), el primer método consiste en:

Diseñar cuestionarios con base en preguntas que deben ser contestadas por los funcionarios y personal responsable de las distintas áreas de la empresa bajo exámen. Las preguntas son formuladas de tal forma que la respuesta afirmativa indique un punto óptimo en el sistema de control interno y una respuesta negativa indique una debilidad o un aspecto no muy confiable. (p.160).



Ciencias económicas y empresariales

Artículo corto

El control ambiental a través de la auditoría como instrumento empresarial

Environmental control through auditing as a business tool

O controle ambiental através da auditoria como ferramenta de negócios

Pedro E. Reyes-Vélez *
 pereyvesvlez@hotmail.com

Ider N. Moreno-Yápez
 ing.ider.moreno.y@gmail.com

Recibido: 15 de septiembre de 2016 * Aceptado: 16 de diciembre de 2016 * Publicado: 8 de marzo 2017

Dom. Cien., ISSN: 2477-8818
 Vol. 3, núm., esp., marzo, 2017, pp. 525-535

El control ambiental a través de la auditoría como instrumento empresarial

aspectos de la situación ambiental de una empresa, se pueden identificar objetivos y contenidos particulares en cada auditoría.

Auditoría ambiental externa: la realiza un equipo de auditores orgánicamente, desvinculados de la empresa e independientes de ésta. Este tipo de auditoría permite una mayor objetividad de los resultados.



PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SU INCIDENCIA EN LOS IMPACTOS GENERADOS POR LA ESTACIÓN DE SERVICIOS ROJAS EN EL SITIO COLORADO DEL CANTÓN MONTECRISTI, PROVINCIA DE MANABÍ, ECUADOR DE ENERO A NOVIEMBRE DEL 2017

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN AND ITS IMPACT ON THE
 IMPACTS GENERATED BY THE ROJAS SERVICE STATION AT THE
 COLORADO SITE OF THE MONTECRISTI CANTON, PROVINCE OF
 MANABÍ, ECUADOR FROM JANUARY TO NOVEMBER 2017

Rojas-Herrera Rodrigo Augusto Marcelo ¹; Pérez-Bravo Ángel ²

Ocupacional y Seguridad Industrial, Manejo de Desechos, Relaciones Comunitaria, Rehabilitación de Áreas Afectadas, Señalización, y por último Monitoreo Ambiental. El Plan de Manejo Ambiental es una herramienta necesaria en los procesos de la Estación de Servicios; ayuda a mantener constantemente las instalaciones, eliminar de manera adecuada los desechos sólidos y residuos peligrosos; asistir de manera precisa la distribución de combustible y aporta con directrices en la Seguridad y Salud Ocupacional. Al hacer el análisis de la presente propuesta se puede observar que la afectación de la EIS actualmente es mínima y al poner en práctica el plan presentado se disminuirá aún más el impacto al sector de influencia.

7

REVISTA
INNOVAR
CIENCIAS ECONÓMICAS

Inovar
ISSN: 0121-6254
Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional
de Colombia.

Restrepo-Medina, Manuel Alberto
Calidad de los hallazgos de auditoría. Análisis de caso de las contralorías territoriales de Colombia
Inovar, vol. 28, núm. 70, 2018, Octubre-Diciembre, pp. 115-128
Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Colombia.

DOI: <https://doi.org/10.15446/innovar.v28n70.74452>

Disponível em: <https://www.scielo.org/articulo/cv/1442817720028>

sentados por los sujetos auditados (de seguimiento).

Los hallazgos de auditoría son un producto generado durante la ejecución del proceso auditor que adelantan las entidades de fiscalización sobre la gestión de los sujetos auditados, que evidencian el alcance de la función focalizadora sobre la hacienda pública realizada a través de las auditorías. En términos generales, existe una aproximación conceptual muy similar en los diferentes regímenes sobre la noción de hallazgo de auditoría.

Así, por ejemplo, en el caso argentino la acepción de hallazgo de auditoría es la siguiente:

[...]resultado de la comparación que se realiza entre una norma o meta a alcanzar y la situación actual revelada durante el examen a un área, actividad u operación. Es toda información que a juicio del auditor le permite identificar hechos o circunstancias importantes que inciden en la gestión de la entidad, programa o proyecto bajo examen que merecen ser comunicados en el informe. (Universidad de Buenos Aires, 2015, p. 83)



Acta Universitaria
 ISSN: 0188-6206
 actauniversitaria@igotm.mx
 Universidad de Guanajuato
 México

Juan Pérez, José Isabel

Identificación y evaluación de impactos ambientales en el Campus Ciudad Universitaria,
 Universidad Autónoma del Estado de México, Cerro de Coatepec, Toluca México
 Acta Universitaria, vol. 27, núm. 3, mayo-junio, 2017, pp. 36-56
 Universidad de Guanajuato
 Guanajuato, México

Disponibles en: <http://www.actaigotm.org/actaigotm/vol27no3/2017>

- j) Con base en la necesidad de aplicación de **medidas correctoras**, un impacto se clasifica en tres categorías:
- 1) Impacto ambiental crítico. Efecto cuya magnitud es superior al umbral aceptable. Con este se produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales sin posible recuperación, incluso con la adopción de medidas correctoras o protectoras. Se trata de un impacto irrecuperable.
 - 2) Impacto ambiental severo. Efecto en el que la recuperación de las condiciones del medio exige la adopción de medidas correctoras o protectoras y en el que, aún con esas medidas, la recuperación requiere de un periodo de tiempo prolongado. Solo los impactos recuperables, posibilitan la introducción de medidas correctoras.
 - 3) Impacto ambiental moderado. Efecto cuya recuperación no requiere prácticas correctoras o protectoras intrusivas y en el que el retorno al estado inicial del ambiente no requiere mucho tiempo.



Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas

ISSN: 2007-0934

cienciasagricolas@inifap.gob.mx

Instituto Nacional de Investigaciones
Forestales, Agrícolas y Pecuarias
México

Cadena-Iguez, Pedro; Rendón-Medel, Roberto; Aguilar-Ávila, Jorge; Salinas-Cruz,
Eleen; de la Cruz-Morales, Francisca del Rosario; Sangreman-Jarquín, Dora Ma.
Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un
acercamiento en las ciencias sociales
Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas, vol. 8, núm. 7, septiembre-noviembre, 2017, pp.
1603-1617
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias
Estado de México, México

Disponibles en: <http://www.scielo.org/urn:lsid:cienciauc:503113300008>

La investigación cualitativa es inductiva y sigue un diseño de investigación flexible.

En la metodología cualitativa el investigador ve al escenario y personas en una perspectiva holística, las personas, escenarios o grupos no son reducidos a variables, sino vistos como un todo.

Los investigadores cualitativos son sensibles a efectos que ellos mismos causan sobre las personas que son objeto de estudio.

Los investigadores cualitativos tratan de comprender a las personas dentro del marco de referencia de ellas mismas.

El investigador cualitativo suspende o aparta sus propias creencias, perspectivas y predisposiciones.

Para un investigador cualitativo todas las perspectivas son valiosas.

Los métodos cualitativos son humanistas.

Los investigadores cualitativos dan énfasis a la validez en su investigación.



Journal of the Selva Andina Research Society

ISSN: 2072-9294

info@selvaandina@gmail.com

Selva Andina Research Society
Bolivia

Gabriel-Ortega, Julio

Cómo se genera una investigación científica que luego sea motivo de publicación

Journal of the Selva Andina Research Society, vol. 8, núm. 2, 2017, pp. 145-146

Selva Andina Research Society

La Paz, Bolivia

Disponibile en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=361353716008>

Gabriel-Ortega

J Selva Andina Res Soc.

adecuados para elaborar una investigación posterior. Investigación descriptiva - utiliza el método de análisis, se logra caracterizar un objeto de estudio o una situación concreta, señalar sus características y propiedades. Investigación explicativa - requiere la combinación de los métodos analítico y sintético, en conjugación con el deductivo y el inductivo, se trata de responder o dar cuenta de los porqué del objeto que se investiga.

- 3.2. Las no conformidades se basan en hechos identificados en la auditoría (tales como: cierto equipo no está calibrado; no hay registros de la cualificación o supervisión de ciertas personas; ciertos registros no incluyen cierta información; ciertos registros incluyen el uso de equipos de los que no hay evidencia de su mantenimiento; no hay registro de la justificación de cierta decisión técnica; no se dispone de cierto equipo, etc.) que son comunicados a los interlocutores del OEC conforme se detectan para permitir que, en su caso, se complete la información y se aclaren los puntos de duda o desacuerdo, facilitando así la identificación del problema y su alcance. Cualquier discrepancia que pudiese tener el OEC sobre los hechos identificados por el equipo auditor debe ser justificada y puesta de manifiesto durante la auditoría.

El objetivo general del Plan de Acción Ambiental es hacer una identificación y evaluación de los aspectos ambientales del proyecto, para diseñar acciones de protección, prevención, mitigación y corrección que permitan controlar los principales impactos dentro de un proceso de aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables.

En la Auditoría Ambiental de Cumplimiento, se evalúa y verifica el cumplimiento de los Planes de Manejo Ambiental implantados y normativas ambientales vigentes.

Negotium

Revista Científica Electrónica de Ciencias Gerenciales / Scientific e-journal of Management Sciences

PPX 200502ZU1950 ISSN: 1856-180 Edited by Fundación Unamuno / Venezuela /

Cita / Citation:

Wilfredo Martínez D. (2014)

ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT IN ROAD WORKS

www.revistanegotium.org.ve / núm 29 (año 10) pág 5-21

Plan de Manejo Ambiental

El plan de manejo ambiental debe estar orientado a implementar las acciones preventivas y correctivas que permitan mitigar, evitar, corregir y compensar los daños ocasionados por el proyecto en sus distintas fases (construcción, operación y mantenimiento).

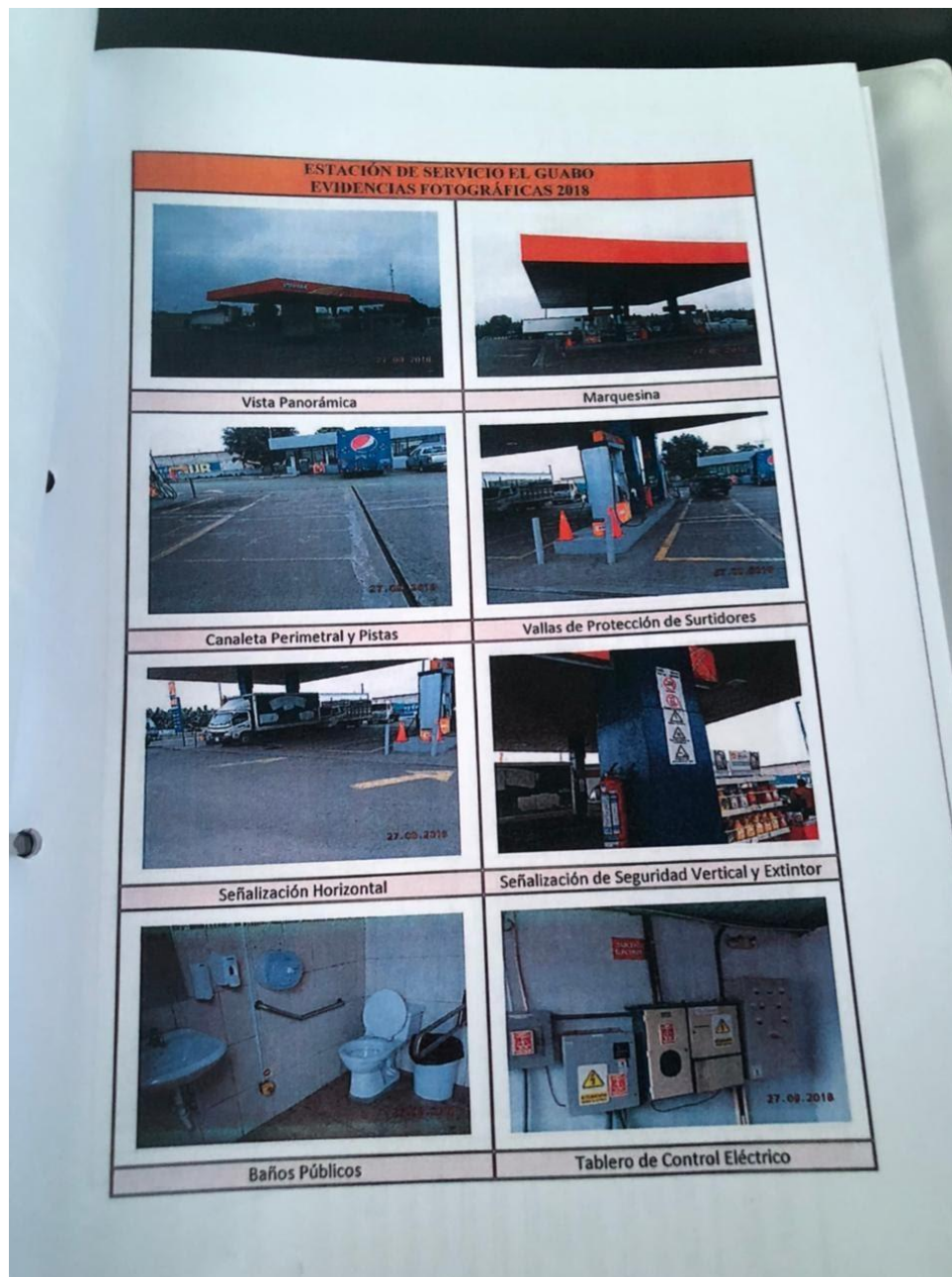
El plan de manejo ambiental incluirá un Plan de Contingencia y un Plan de Monitoreo y seguimiento. El Plan de contingencia se elabora para el control de eventos indeseados. El Plan de Monitoreo y seguimiento, se realiza un seguimiento de las condiciones iniciales, de la calidad ambiental y de los impactos ambientales que se presentan.

*La auditoría de cumplimiento [2] tiene por objeto determinar si se han mantenido ciertos acuerdos contractuales. Por ejemplo, muchos contratos contienen ciertas cláusulas que condicionan la cantidad a pagar bajo contrato por el rendimiento específico del contratado. La calidad del producto y el costo de producirlo son tan sólo dos ejemplos de los muchos determinantes que regulan las cantidades a pagar en tales contratos. La *auditoría de cumplimiento* pretende determinar si se han respetado los términos del contrato.*

El propósito principal de esta **Auditoría Ambiental** de Cumplimiento es la de verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos por la Norma Técnica Ecuatoriana INEN 2266:2013 al proceso de distribución de productos agroquímicos de la Importadora Industrial Agrícola Del Monte S.A., para lo cual hemos dividido el trabajo en cinco capítulos.

ANEXO 2

Ilustración 2 Instalaciones de la Estación de Servicios "El Guabo"





BIBLIOGRAFÍA

- Alaña et al. (2017). La Auditoría Ambiental en las MYPES como herramienta de control interno en la gestión empresarial. *Revista Universidad y Sociedad*.
- Cadena et al. (2017). Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*.
- Cantos, M. (2019). La auditoría integral como herramienta de validación de la gestión institucional. *Telos*.
- Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los ríos Negro y Nare. (2014). *Términos de referencia para la presentación de los planes de acción ambiental referidos a movimientos de tierra y procesos urbanísticos y constructivos*. El Santuario.
- Díaz, V., & Calzadilla, A. (2016). Artículos científicos, tipos de investigación y productividad científica en las ciencias de la salud. *Revista Ciencias de la Salud*.
- Entidad Nacional de Acreditación. (2020). *No conformidades y toma de decisión*.
- Martínez, W. (2014). Evaluación del impacto ambiental en obras viales. *Negotium*, 14.
- Ortega, J. (2017). Cómo se genera una investigación científica que luego sea motivo de publicación. *Journal of the Selva Andina Research Society*.
- Ortíz, J., & Loor, A. (2015). *Auditoría Ambiental a la Importadora Industrial Agrícola del Monte S.A., enfocada a su proceso de distribución de productos agroquímicos*. Guayaquil.
- Pérez, J. (2017). Identificación y evaluación de impactos ambientales en el Campus Ciudad Universitaria, Universidad Autónoma del Estado de México, Cerro de Coatepec, Toluca México. *Acta Universitaria*.
- Restrepo, M. (2018). Calidad de los hallazgos de auditoría. Análisis de caso de las contralorías territoriales de Colombia. *Innovar*.
- Reyes, P., & Moreno, I. (2017). El control ambiental a través de la auditoría como instrumento empresarial. *Dominio de las ciencias*.
- Rodríguez, A. (2020). La Auditoría Ambiental, su regulación en el sistema jurídico de la República de Panamá. Práctica y sanciones en el sector empresarial industrial Panameño. *Revista Ciencias Sociales y Económicas - UTEQ*, 57-58.
- Rojas, R., & Pérez, Á. (2018). Plan de Manejo Ambiental y su incidencia en los impactos generados por la estación de servicios Rojas en el sitio Colorado del Cantón Montecristi, Provincia de Manabí, Ecuador de Enero a Noviembre del 2017. *Claustro*.
- Sotelo, J. (2018). La planeación de la auditoría en un sistema de gestión de calidad tomando como base la norma ISO 19011:2011. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*.

Villardefrancos, M., & Rivera, Z. (2006). La auditoría como proceso de control: concepto y tipología. *Ciencias de la información*, 57.