

ANEXOS

Anexo A: Datos Estadísticos de Estaciones de Servicio

Anexo A- 1 Centros de Distribución de Combustibles Líquidos Derivados de Hidrocarburos 2016

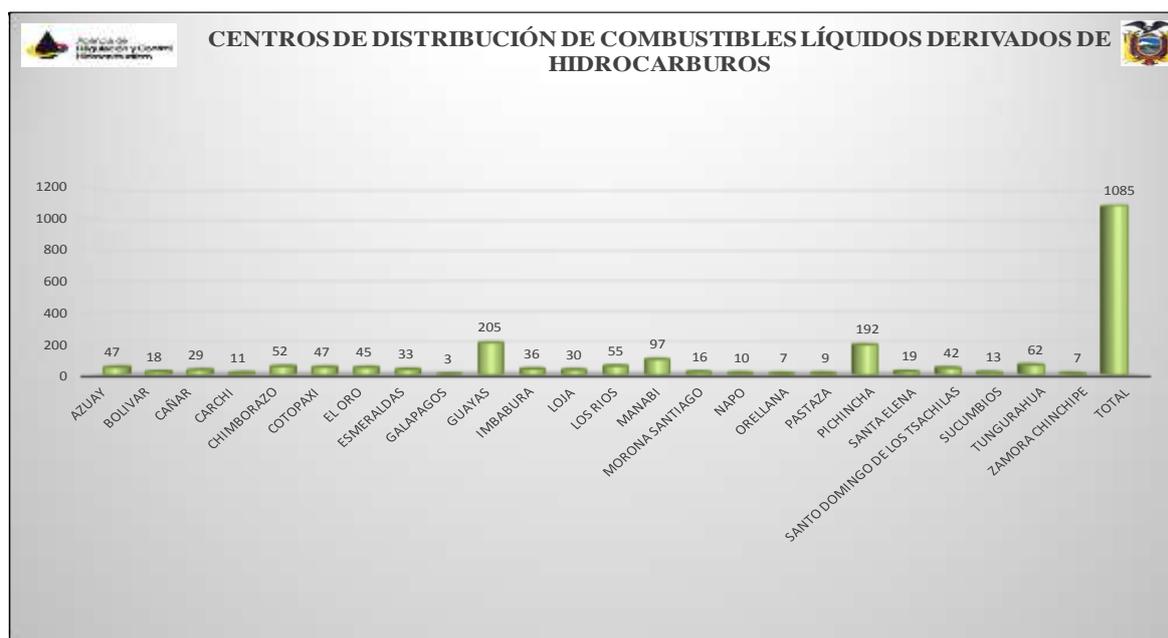


AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL HIDROCARBURÍFERO



DIRECCIÓN DE CONTROL TÉCNICO DE COMBUSTIBLES
COMERCIALIZACIÓN DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS DERIVADOS DE HIDROCARBUROS (CLDH)

CENTROS DE DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS DERIVADOS DE HIDROCARBUROS		
2016		
Nº	PROVINCIA	TOTAL
1	AZUAY	47
2	BOLIVAR	18
3	CAÑAR	29
4	CARCHI	11
5	CHIMBORAZO	52
6	COTOPAXI	47
7	EL ORO	45
8	ESMERALDAS	33
9	GALAPAGOS	3
10	GUAYAS	205
11	IMBABURA	36
12	LOJA	30
13	LOS RIOS	55
14	MANABI	97
15	MORONA SANTIAGO	16
16	NAPO	10
17	ORELLANA	7
18	PASTAZA	9
19	PICHINCHA	192
20	SANTA ELENA	19
21	SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	42
22	SUCUMBIOS	13
23	TUNGURAHUA	62
24	ZAMORA CHINCHIPE	7
	TOTAL	1085



Fuente: ARCH-DCTC-CLDH

Anexo A- 2 Centros de Distribución de Combustibles Líquidos Derivados de Hidrocarburos Provincia Pichincha

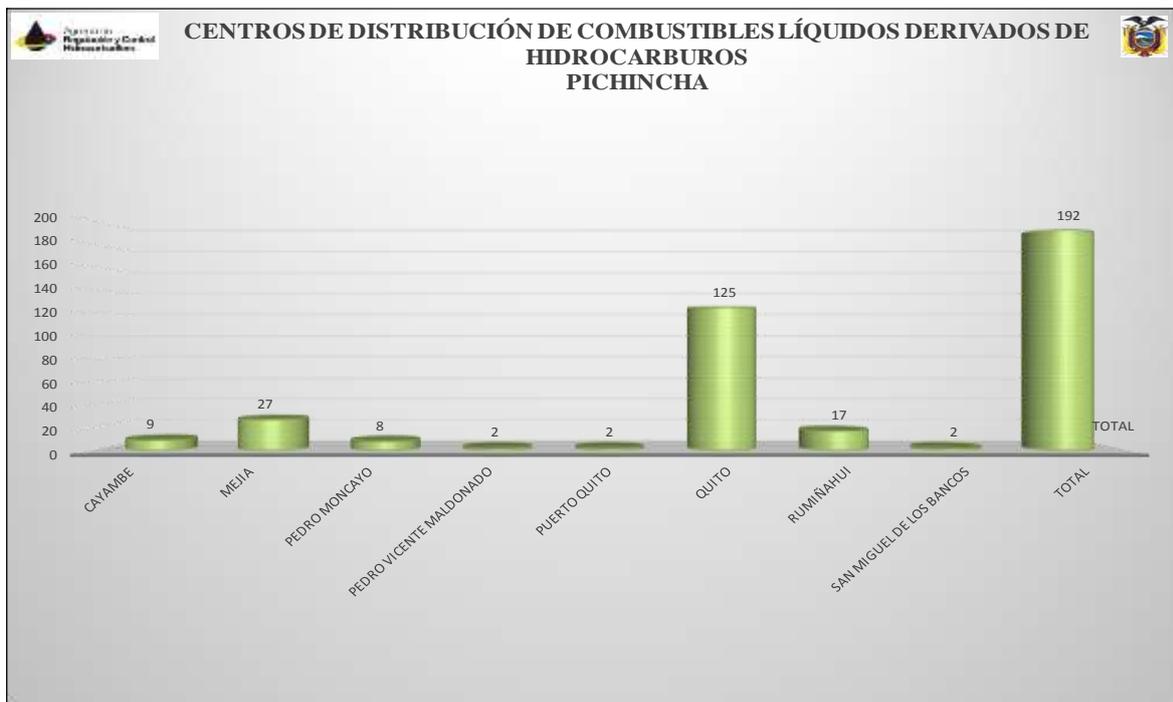


AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL HIDROCARBURÍFERO



DIRECCIÓN DE CONTROL TÉCNICO DE COMBUSTIBLES
COMERCIALIZACIÓN DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS DERIVADOS DE HIDROCARBUROS (CLDH)

CENTROS DE DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS DERIVADOS DE HIDROCARBUROS		
PROVINCIA DE PICHINCHA		
Nº	CANTONES	TOTAL
1	CAYAMBE	9
2	MEJIA	27
3	PEDRO MONCAYO	8
4	PEDRO VICENTE MALDONADO	2
5	PUERTO QUITO	2
6	QUITO	125
7	RUMIÑAHUI	17
8	SAN MIGUEL DE LOS BANCOS	2
TOTAL		192



Fuente: ARCH-DCTC-CLDH

Anexo A- 3 Inspecciones a Centros de Distribución de Combustibles Líquidos Derivados de Hidrocarburos Enero a Diciembre del 2016

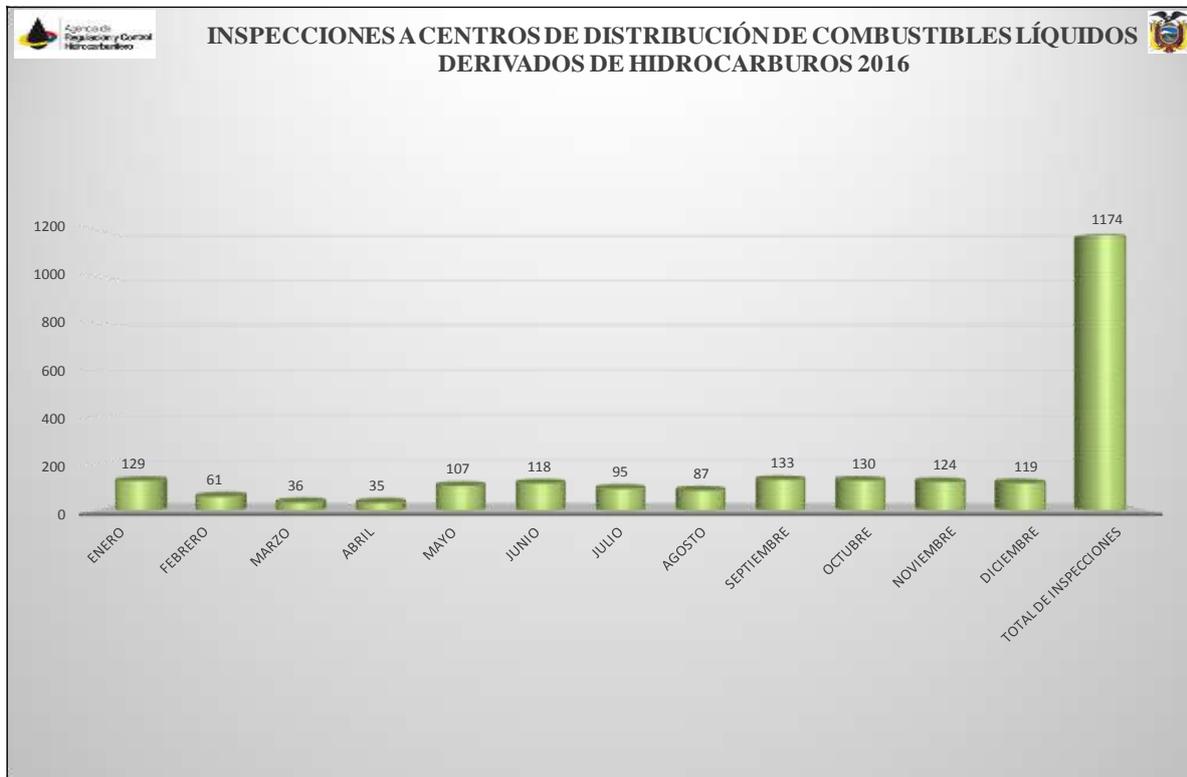


AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL HIDROCARBURÍFERO



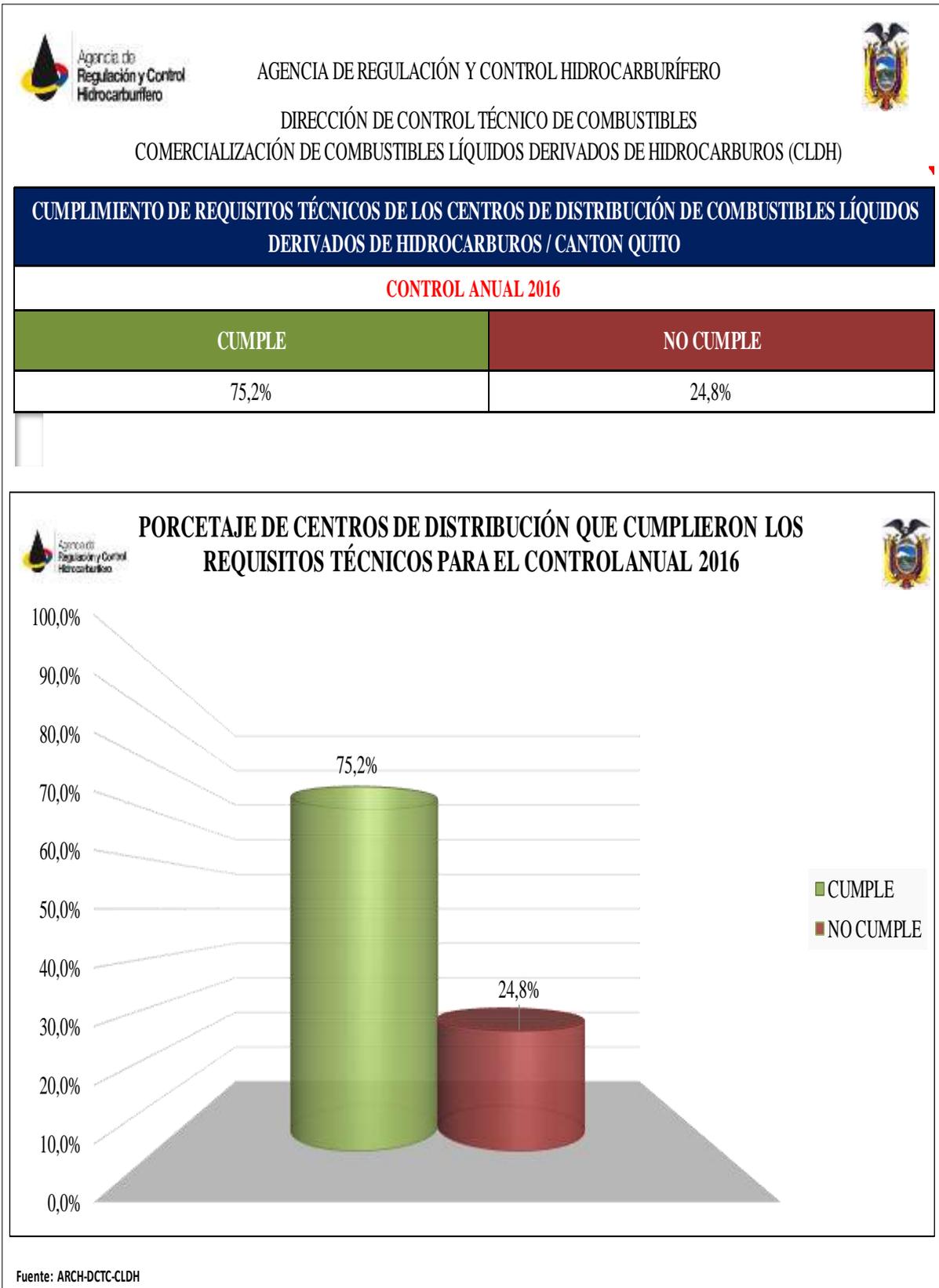
DIRECCIÓN DE CONTROL TÉCNICO DE COMBUSTIBLES
COMERCIALIZACIÓN DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS DERIVADOS DE HIDROCARBUROS (CLDH)

INSPECCIONES A CENTROS DE DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS DERIVADOS DE HIDROCARBUROS		
ENERO - DICIEMBRE 2016		
N°	MES	# DE INSPECCIONES
1	ENERO	129
2	FEBRERO	61
3	MARZO	36
4	ABRIL	35
5	MAYO	107
6	JUNIO	118
7	JULIO	95
8	AGOSTO	87
9	SEPTIEMBRE	133
10	OCTUBRE	130
11	NOVIEMBRE	124
12	DICIEMBRE	119
Total de Inspecciones		1174

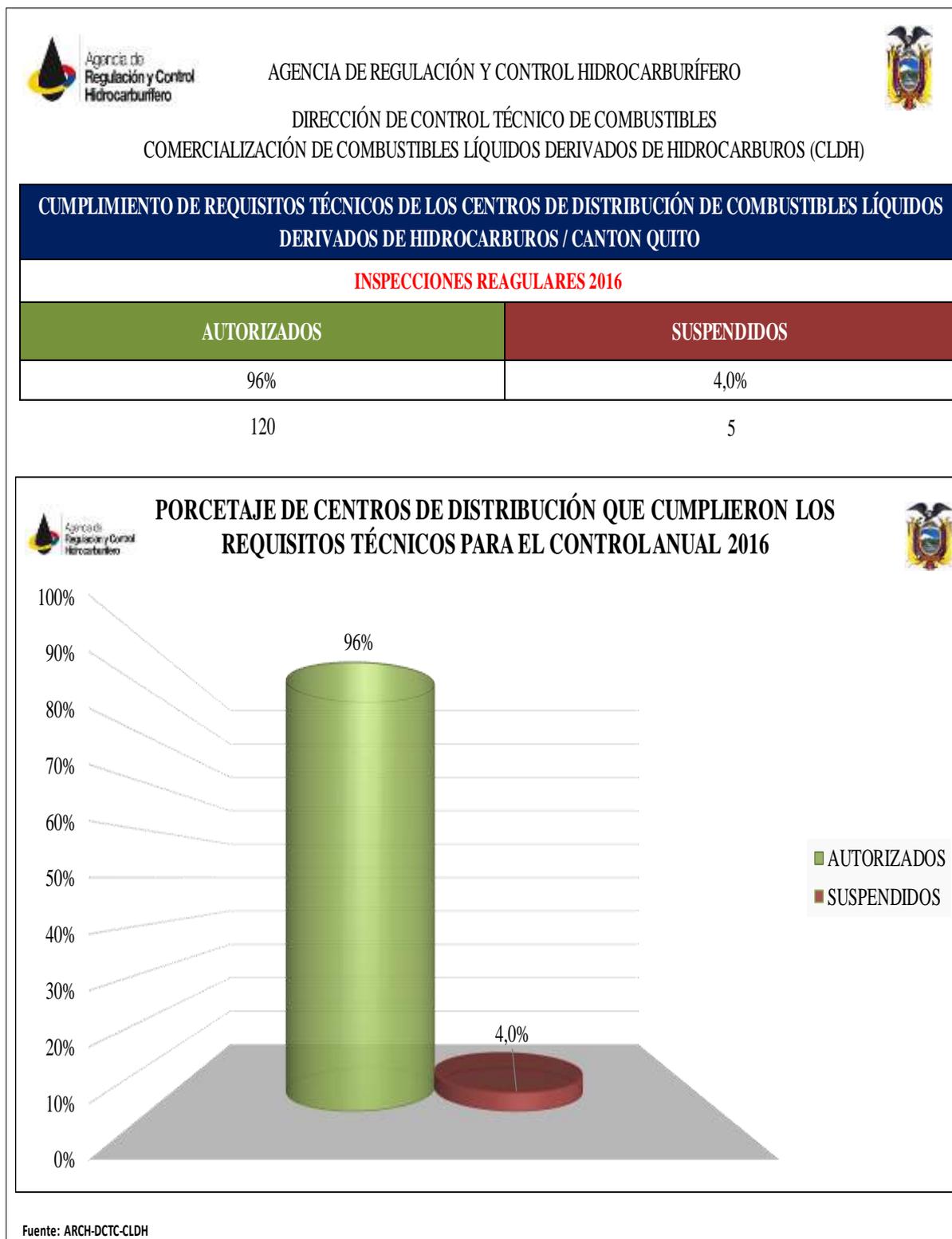


Fuente: ARCH-DCTC-CLDH

Anexo A- 4 Cumplimiento de Requisitos Técnicos de los centros de Distribución de Combustibles Líquidos Derivados de Hidrocarburos / cantón Quito, Control Anual 2016



Anexo A- 5 Cumplimiento de requisitos técnicos de los centros de distribución de combustibles líquidos derivados de hidrocarburos / cantón quito, inspecciones regulares 2016



Anexo B: Manual de Procedimientos para la Instalación, Operación y Mantenimiento de Estaciones de Servicio.

Portada



**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS ESTACIONES DE
SERVICIO MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS
PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y
MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO**

GUSTAVO FALCONI HIDALGO

UISEK | SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

1. Introducción

La legislación ecuatoriana, a través de sus distintos cuerpos legales (Leyes, Reglamentos, Ordenanzas, Normas Técnicas), establecidos por las entidades competentes, buscan regular las operaciones de comercialización de los centros de distribución (gasolineras y Estaciones de Servicio) de combustibles Líquidos derivados de hidrocarburos en todo el territorio ecuatoriano.

Para la instalación, operación y mantenimiento de la infraestructura de comercialización de combustibles (estaciones de servicio), se rigen a las disposiciones del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito y sus entidades adscritas (Agencia Metropolitana de Control, Cuerpo de Bomberos y Secretaria de Ambiente) y como ente regulador del sector Hidrocarburífero, la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero (ARCH),y Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN), quienes mediante sus reglamentaciones establecen las recomendaciones y obligaciones a cumplir para el desarrollo de operaciones seguras.

A pesar de existir claridad en los requisitos técnicos y legales a cumplir por las estaciones de servicio, existe inobservancia al cumplimiento de los procedimientos de trabajo de las estaciones que actualmente operan en el cantón Quito. Los principales inconvenientes que pueden ocurrir son fugas y derrames pueden ser causados fallo de tanques o tuberías, accidentes durante la descarga, daños o mal uso de los dispensadores, y la distribución de la gasolina en contenedores inadecuados.

Otros aspectos, son los accidentes que involucran a empleados y clientes que se salpican con gasolina, derrames, contaminación ambiental, mismos que pueden ser anticipados y mitigar las consecuencias de la ocurrencia de los mismos.

Con la elaboración del Manual de procedimientos para la instalación, operación y mantenimientos de Estaciones de Servicio, se busca que las actividades desarrolladas cumplan los requisitos técnicos y legales para una operación óptima y segura en el catón Quito.

2. Objetivo del Manual

Elaborar un manual básico de procedimientos para la instalación, operación y mantenimiento de estaciones de servicio abastecedoras de combustibles líquidos derivados de hidrocarburos (gasolinas extra y súper, diésel) al segmento automotriz, mediante el uso de normas nacionales e internacionales, para brindar una herramienta de gestión para el cumplimiento de las normas de seguridad industrial y los requisitos técnicos- legal establecidos por los entidades de control.

3. Normativa Aplicable

- Constitución de la República del Ecuador.
- Ley de Hidrocarburos.
- Ley Reformatoria a la Ley de Hidrocarburos.
- Ley de Defensa Contra Incendios.
- Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios.
- Reglamento Ambiental de Actividades Hidrocarburíferas.
- Reglamento para Autorización de Actividades de Comercialización de Derivados del petróleo o derivados del petróleo y sus mezclas con biocombustibles, excepto el Gas Licuado de Petróleo (GLP).
- Instructivo para la presentación de Certificaciones Técnicas requeridas para la Comercialización de Derivados del Petróleo (incluido GLP)

- Ordenanza Metropolitana por la que se incorporan las Reglas Técnicas en materia de Prevención de Incendio en el Ordenamiento Metropolitano (Ordenanza 0470).

Los aspectos técnicos que deberán cumplir las estaciones de servicio para ejercer actividades de comercialización de combustibles líquidos derivados de hidrocarburos (cldh), son las contenidas en los siguientes cuerpos legales nacionales e internacionales:

a.) Normas Nacionales

- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1781: 1991: Surtidores para derivados líquidos de petróleo. Requisitos.
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1076:2013: “Prevención de Incendios. Clasificación e Identificación de Sustancias Peligrosas en presencia de fuego”
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2251:2013: “ Manejo, Almacenamiento, Transporte y Expendio en los centros de distribución de combustibles líquidos. Requisitos.”
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2266:2013: “Transporte, Almacenamiento y Manejo de Materiales Peligrosos. Requisitos”
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2293:2001: “Accesibilidad de las Personas con Discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Área Higiénico Sanitaria.”
- NTE INEN 2245:2016: “Accesibilidad de las Personas al Medio Físico Rampas.”

b.) Normas Internacionales

- NFPA 10: Extintores Portátiles, Edición 1998.
- NFPA 11: Norma para espumas de baja, media y alta expansión, Edición 2010.

- NFPA 13: Instalación de sistemas de rociadores, Edición 1996.
- NFPA 14: Norma para la Instalación de sistemas de tubería vertical y de mangueras. Edición 2010.
- NFPA 15: Norma para sistemas fijos de protección contra incendios de agua pulverizada, Edición 2007.
- NFPA 20: Instalación de bombas estacionarias de protección contra incendios, Edición 1999.
- NFPA 25: Norma para la inspección, comprobación y manutención de sistemas hidráulicos de protección contra incendios, Edición 2011.
- NFPA 30: Código de Líquidos Inflamables y Combustibles, Edición 1996
- NFPA 30A: Código de estaciones de servicio automotrices y marítimas, Edición 1996.

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 1 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para la autorización de factibilidades para la implantación y operación de Nuevos Centros de Distribución de Combustibles (Estaciones de servicio)	PRO-ES-001	

**Anexo B-1. Procedimiento para la autorización de factibilidades
para la implantación y operación de Nuevos Centros de Distribución
de Combustibles (Estaciones de servicio)**

Preparado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 2 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para la autorización de factibilidades para la implantación y operación de Nuevos Centros de Distribución de Combustibles (Estaciones de servicio)	PRO-ES-001	

1. Marco legal.

- RESOLUCIÓN Nro. 006-001-DIRECTORIO ARCH-2013, R.O. No. 111 de 29 de Octubre de 2013, “Procedimiento para la autorización de Factibilidades de Nuevos Centros de Distribución”

2. Objetivo

Definir los requisitos a cumplir para la factibilidad de la Implantación y operación de Nuevos Centros de Distribución de Combustibles (Estaciones de servicio), mediante el análisis de aspectos técnicos y legales para determinar si dispone de las condiciones técnicas y de seguridad para el desarrollo de sus operaciones.

3. Alcance

Este procedimiento está dirigido a personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras, públicas, privadas o mixtas involucradas interesadas en obtener la autorización de factibilidad para la implantación y operación de nuevos Centros de Distribución de Combustibles.

4. Definiciones y abreviaturas

Se esclarecerá e indicara el contenido y significado de los términos utilizados en este procedimiento

Centro de Distribución: Establecimiento registrado y autorizado por la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, en el cual se realizan actividades de recepción,

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 3 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para la autorización de factibilidades para la implantación y operación de Nuevos Centros de Distribución de Combustibles (Estaciones de servicio)	PRO-ES-001	

almacenamiento y expendio al consumidor final de los combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos, biocombustibles y sus mezclas, bajo la marca y los estándares de una comercializadora.

Certificado de Compatibilidad de Uso de Suelo: Documento que habilita o no el emplazamiento de nuevos centros de distribución, emitido por el Ministerio de Transporte y Obras Públicas y/o por los Gobiernos Autónomos Descentralizados de acuerdo a la zona de ubicación según su competencia.

Certificado de Emplazamiento del Cuerpo de Bomberos: Documento otorgado por el Cuerpo de Bomberos de la localidad o el que corresponda a esa jurisdicción misma que habilita o no el emplazamiento de nuevos centros de distribución.

Combustibles líquidos derivados de Hidrocarburos (CLDH):

Mezcla de hidrocarburos que cumplen con las disposiciones establecidas en las normas técnicas ecuatorianas - NTE (1) o Internacionales en el caso de no existir las correspondientes normas nacionales y que se utilizan para generar energía por medio de combustión

Comercializadora: Son las personas naturales jurídicas nacionales o extranjeras, públicas o privadas registradas y autorizadas por la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, para ejercer actividades de comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos, biocombustibles y sus mezclas. Se incluye dentro de esta definición a la Empresa Pública de Hidrocarburos del Ecuador "EP PETROECUADOR"

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 4 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para la autorización de factibilidades para la implantación y operación de Nuevos Centros de Distribución de Combustibles (Estaciones de servicio)	PRO-ES-001	

Factibilidad: Aceptación o negación de la autorización a la persona natural o jurídica nacional o extranjera para la emplazamiento de nuevos centros de distribución de derivados de hidrocarburos.

Gasolinera: Establecimiento destinado únicamente para la venta de combustibles líquidos derivados de hidrocarburos, biocombustibles y sus mezclas o aquellas mixtas, que expenden combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos y GLP para el segmento automotriz

Estación de Servicio: Establecimiento que además de ser gasolinera presta otros servicios adicionales, como los siguientes: lavadora, vulcanizadora, mini mercado

Estudio de Mercado: Resultado del estudio realizado por una empresa especializada, calificada y habilitada por la entidad competente, para determinar el justificativo de la oferta y demanda de la comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos en la zona de influencia al proyecto propuesto.

5. Responsabilidades

La responsabilidad del cumplimiento de las disposiciones establecidas en este procedimiento, corresponde a la Gerencia General.

- **Solicitante:** Ingresar la documentación para su revisión en la ARCH
- **Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero (ARCH):** Evaluación de la documentación e informe final de aceptación o rechazo de la solicitud

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 5 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para la autorización de factibilidades para la implantación y operación de Nuevos Centros de Distribución de Combustibles (Estaciones de servicio)	PRO-ES-001	

6. Metodología / Procedimientos

- Solicitud:** Las personas interesadas en obtener la autorización de factibilidad para el emplazamiento de un nuevo centro de distribución de derivados líquidos de hidrocarburos, biocombustibles y sus mezclas, así como los centros de distribución mixtos (segmento automotriz), deben presentar una solicitud a la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero o sus Agencias Regionales en la sección territorial de su competencia, mediante comunicación, indicando el número de cedula y/o RUC
- Comprobante de pago:** Costo del trámite: \$600 (Resolución 002 – Ítem 144)
- Título de Propiedad:** del lote debidamente inscrito o prueba del correspondiente acto jurídico que demuestre la tenencia o propiedad del inmueble donde se emplazaría el nuevo centro de distribución en el sitio propuesto del solicitante.
- Certificado de compatibilidad de “Uso de Suelo”:** emitido por el Ministerio de Transporte y Obras Públicas, en caso que el proyecto se ubique en caminos primarios y secundarios, y que estén fuera de las zonas urbanas y/o por los Gobiernos Autónomos Descentralizados correspondientes a su jurisdicción.
- Certificado de emplazamiento:** del Cuerpo de Bomberos de la localidad o el que corresponda a esa jurisdicción.
- Plano de Ubicación del Predio:** en donde se pretende emplazar el nuevo centro de distribución de combustibles líquidos derivados de hidrocarburos, donde se detalle en un radio

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 6 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para la autorización de factibilidades para la implantación y operación de Nuevos Centros de Distribución de Combustibles (Estaciones de servicio)	PRO-ES-001	

mínimo de 5.000 (cinco mil) metros los centros de distribución que abastezcan la zona y las edificaciones cercanas (de aglomeración humana), el mismo que se demostrará en un plano a escala 1:20.000 (uno: veinte mil) (referencia: Carta Topográfica del I.G.M.).

- Estudio de mercado:** que justifique la comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos, biocombustibles y sus mezclas, así como los centros de distribución mixtos (segmento automotriz), en la zona de influencia al proyecto propuesto, basado en la densidad poblacional, el parque automotor, industrial, pesquero o naviero (según el segmento del centro de distribución a emplazar), considerando la oferta y demanda de combustibles a través de los centros de distribución cercanos al proyecto. Este estudio será realizado por una empresa legalizada, especializada y debidamente calificada (según corresponda).

El estudio de mercado deberá contener, entre otros aspectos, lo siguiente: 1. El Producto, 2. El Consumidor, 3. Demanda del Producto, 4. Oferta del Producto, 5. Precios del Producto, 6. Mercado Potencial, 7. Comercialización. Mismos que deberán ser presentados, con sus debidos argumentos (metodologías, formatos, resultados y análisis); La persona jurídica: Presentará, la constitución de la empresa debidamente inscrita en Registro Mercantil, Nombramiento y documentos de identificación del Representante Legal.

7. Referencias

No aplica

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 7 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para la autorización de factibilidades para la implantación y operación de Nuevos Centros de Distribución de Combustibles (Estaciones de servicio)	PRO-ES-001	

8. Registros.

Informe de la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, donde se autoriza o rechaza la solicitud de factibilidad d emplazamiento de nuevo centro de distribución.

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 1 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para la obtención de Licencia Única de Actividad Económica (LUAE)	PRO-ES-002	

Anexo B-2. Procedimiento para la obtención de Licencia Única de Actividad Económica (LUAE)

Preparado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 2 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para la obtención de Licencia Única de Actividad Económica (LUAE)	PRO-ES-002	

1. Marco legal

- Ordenanza Metropolitana No. 0308: “Ordenanza Metropolitana que estable el Régimen administrativo de las Licencias Metropolitanas, y en particular, de la Licencia Metropolitana Única para el ejercicio de Actividades Económicas en el Distrito Metropolitano de Quito.”

2. Objetivo

Establecer los lineamientos establecidos por el Distrito Metropolitano de Quito, mediante un análisis de los requisitos técnicos y legales, para obtener una Licencia Única de Actividades Económicas (LUAE) para actividades de comercialización de combustibles en estaciones de servicio.

3. Alcance

La obtención de la LUAE, aplica a personas naturales, jurídicas, nacionales y extranjeras instituciones públicas y privadas, para el ejercicio de actividades económicas, comerciales, industriales y/o servicios ubicados en Distrito Metropolitano de Quito.

4. Definiciones y abreviaturas

LUAE: Licencia Única de Actividades Económicas

RENLUAE: Renovación de la Licencia metropolitana Única para el Ejercicio de Actividades Económicas.

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 3 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para la obtención de Licencia Única de Actividad Económica (LUAE)	PRO-ES-002	

5. Responsabilidades

La obtención de la Licencia Única de Actividades Económicas, será a cargo del propietario, representante legal y o delegado para el manejo de las actividades comerciales de la estación de servicio, se deberá considerar las autorizaciones administrativas que son concedidas por las entidades que conforman el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.

6. Metodología / Procedimientos

Para la Obtención de la LUAE, deberá considerarse los siguientes aspectos

- Uso y ocupación del suelo
- Sanidad
- Prevención de Incendios
- Publicidad Exterior
- Ambiental
- Turismo

Pasos a seguir:

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
1. Elaboración de Formulario único de Solicitud de LUAE	1.1. Registrar la información solicitada en cada en el formulario Datos Generales, Actividad Económica, Autorizaciones Administrativas y Dirección del Establecimiento.	Solicitante
2. Ingreso del trámite a la administración zonal	2.1 Ingresar el formulario impreso, junto con los requisitos.	Solicitante

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 4 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para la obtención de Licencia Única de Actividad Económica (LUAE)	PRO-ES-002	

correspondientes	2.2 Pagar los valores correspondientes a la categoría de su actividad económica , en una entidad financiera	Solicitante	
	2.3. Entregar el comprobante de pago en la Administración Zonal (ventanilla universal)	Solicitante	
3. Análisis de solicitud de LUAE	3.1 Definir la categoría del proceso administrativo	Municipio del Distrito Metropolitano de Quito	
	3.2 Establecer actividad económica está dentro de la categoría 3, o es una industria que tiene un ICUS prohibido, se direccionará su trámite a la Secretaría de Territorio Hábitat y Vivienda o a la Secretaría de Ambiente, dependiendo del caso. ICUS: Informe de Compatibilidad de Uso de suelo		
	3.3. Inspeccionar para verificar información y requerimientos técnicos del establecimiento.		
4. Autorización de LUAE	4.1 Retirar la Licencia Única de Actividad Económica en caso de cumplir todos los requisitos e inspecciones.	Solicitante	

7. **Referencias:** No aplica

8. **Registros:** Certificado emitido por el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (LUAE)

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 1 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para autorización del Cuerpo de Bomberos del DMQ	PRO-ES-003	

Anexo B- 3. Procedimiento para autorización del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Cargo:	Cargo:	Cargo:
Fecha:	Fecha:	Fecha:
Firma:	Firma:	Firma:

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 1 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para la obtención de Licencia Única de Actividad Económica (LUAE)	PRO-ES-002	

1. Marco legal

RTQ 1/2015: Prevención de incendios: Reglas técnicas básicas. Quito, Pichincha, Ecuador.

RTQ 3/ 2015: PREVENCIÓN DE INCENDIOS: REGLAS TÉCNICAS EN FUNCIÓN DEL RIESGO DERIVADO DEL DESTINO U OCUPACIÓN DE LA EDIFICACIÓN, ESTABLECIMIENTO O LOCAL O DE LA ACTIVIDAD QUE SE REALIZA EN ELLOS. Quito, Pichincha, Ecuador.

RTQ 4/ 2015: Prevención de incendios: Reglas técnicas específicas para el uso, almacenamiento, transporte y distribución de materiales peligrosos. Quito, Pichincha, Ecuador.

RTQ 7/ 2015: Prevención de incendios: Sistemas de extinción de incendios. Quito, Pichincha, Ecuador.

2. Objetivo

Definir los parámetros técnicos y legales a ser inspeccionados por los Bomberos del distrito metropolitano de Quito, mediante un análisis de la normativa en materia de prevención de incendios para obtener los permisos de funcionamiento para el expendio de combustibles en una estación de servicio.

3. Alcance

Aplica a todas las estaciones de servicio y gasolineras que funcionan en la Provincia de Pichincha y se rigen a los lineamientos del MDMQ.

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 2 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para autorización del Cuerpo de Bomberos del DMQ	PRO-ES-003	

4. Definiciones y abreviaturas

RTQ: Regla Técnica Metropolitana

EXTINTOR: Es un medio portátil de extinción de incendio, que utiliza como agente extintor el agua o una sustancia química.

RED HÍDRICA CONTRA INCENDIO: Sistema independiente de extinción de fuego por agua mediante instalaciones fijas que puede incluir el sistema de bombeo hidrantes, rociadores automáticos, sistemas de tubería vertical u otros mecanismos de descarga de agua.

SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO: Equipos, dispositivos y sistemas destinados para utilizarse en caso de fuego.

SISTEMAS DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS: Sistemas encargados de precautelar la vida de las personas, como objetivo principal, y salvaguardar los bienes en caso de incendio. Estos sistemas deben instalarse mediante un análisis de la edificación como un todo incluyendo la evaluación de la seguridad humana (medios de egreso, señalización e iluminación), exposición a riesgos adyacentes, sistemas de supresión de incendios, sistemas de alarma, detección y notificación de incendios, elementos que confinan un incendio, así como los instalaciones de la edificación que presenten riesgo de incendio y explosión.

SISTEMA DE ROCIADORES: Sistema integrado por tuberías soterradas y/o aéreas, accesorios, válvulas y rociadores, para suprimir o controlar la presencia de un incendio en un área

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 3 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para autorización del Cuerpo de Bomberos del DMQ	PRO-ES-003	

del edificio, el cual consta de una o más fuentes de abastecimiento automático de agua.

Responsabilidades

El cumplimiento del presente procedimiento, será del Responsables de Seguridad y Salud Ocupacional y Administrador de la Estación de Servicio.

5. Metodología / Procedimientos

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
1 Revisión del Sistema Eléctrico	1.1 Revisar las instalaciones y los elementos eléctricos y si cuentan con sus respectivas protecciones y aislamientos	Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional , Administrador, Supervisor de Pista
	1.2 Revisión de anclajes de tubería interna	
	1.3 Verificar el pararrayos y su instalación a tierra	
	1.3 Revisión de conexiones de los surtidores, canalizaciones metálicas, cables con revestimiento metálico y equipos eléctricos poseen conexión a tierra.	
	1.4. Revisión de conexiones a tierra y dispositivos de descarga para energía estática.	
2 Revisión de Plan de Autoprotección	2.1 Disponer de un Plan de Autoprotección acorde con las instalaciones, personal y procesos existentes vigente.	Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional , Administrador
Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
3 Inspección del área de almacenamiento	3.1 Identificar señalética de seguridad, identificación de tanques. Combustibles.	Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional , Administrador, Supervisor de Pista
	3.2 Revisión de sistemas de venteo	
	3.3 Verificar la existencia de un sistema de extinción de incendios a base de espuma	
	3.4 Revisar estado de extintores	
	3.5 Revisión de cumplimiento de requerimientos en áreas administrativas	

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 4 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para autorización del Cuerpo de Bomberos del DMQ	PRO-ES-003	

6. Referencias

No aplica

7. Registros.

Informe de Inspección de Gasolineras, emitido por Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 1 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para la descarga de combustibles transportados en auto tanques	PRO-ES-004	

Anexo B-4. Procedimiento para la descarga de combustibles transportados en auto tanques

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Cargo:	Cargo:	Cargo:
Fecha:	Fecha:	Fecha:
Firma:	Firma:	Firma:

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 2 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para la descarga de combustibles transportado en auto tanques	PRO-ES-004	

1. Marco legal

- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 266:2000 Transporte, almacenamiento y manejo de productos químicos peligrosos. Requisitos.
- Decreto Ejecutivo No 1215 del 2001-02-02, publicado en el Registro Oficial No 265 del 2001-02-13: “Reglamento Sustitutivo del Reglamento Ambiental para las Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador.”
- NORMA TÉCNICA ECUATORIANA NTE INEN 2 251:2003 manejo, almacenamiento, transporte y expendio en los centros de distribución de combustibles líquidos requisitos.

2. Objetivo

Establecer medidas de seguridad, mediante un análisis de los riesgos durante la descarga de combustibles líquidos derivados de hidrocarburos en estaciones de servicios del segmento automotriz, para minimizar la ocurrencia de derrames.

3. Alcance

Este procedimiento se aplicará en las instalaciones de las estaciones de servicios dedicadas al expendio, transporte y almacenamiento de combustibles líquidos derivados de hidrocarburos.

4. Definiciones y abreviaturas

Auto tanque: Vehículo automotor provisto de un tanque fijo, al que puede ser incorporado o no un tanque remolque, destinado al transporte terrestre de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos, de un depósito de almacenamiento a otro.

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 3 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para la descarga de combustibles transportado en auto tanques	PRO-ES-004	

Transporte: Actividad de trasladar combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos mediante poliductos, auto tanques y/u otros medios de transporte, desde un centro de producción o terminal de almacenamiento hasta los centros de distribución o consumidor final.

Boca de llenado: Sistema de acople que permite la conexión entre el tanque de almacenamiento y el auto tanque, para fines de llenado y operaciones de mantenimiento.

Boca de descarga: Conexión externa del auto tanque, a la cual se acopla la manguera para los fines de descarga del producto.

Centro de distribución: Instalación registrada ante la autoridad competente, en la que se realiza actividades de recepción, almacenamiento y venta al consumidor de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos. Entre los centros de distribución se incluyen las estaciones de servicio, los depósitos industriales, pesqueros, navieros y aéreos. Se clasifican en:

Almacenamiento: Actividad destinada a recolectar combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos en tanques específicamente diseñados y construidos para este fin.

Tanque de almacenamiento: Recipiente expresamente construido para contener petróleo crudo y sus derivados en los lugares de producción, centros de distribución, terminales de almacenamiento y auto tanques.

5. Responsabilidades

Para la aplicación y cumplimiento del procedimiento, será a cargo de: Administrador de la estación de servicio, Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional, empleados que laboran en las instalaciones, y del transportista encargado de la carga y descarga del combustible.

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 4 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para la descarga de combustibles transportado en auto tanques	PRO-ES-004	

6. Metodología / Procedimientos

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
1. Recepción del autotanque	1.1 Dirigir el autotanque hacia el área de descarga	Supervisor de pista, Administrador
2. Ubicación del vehículo en zona de descarga	2.1 Estacionar el autotanque en el área de descarga, junto a las bocas de llenado de los tanques de almacenamiento.	Transportista
3. Verificación de Factura y guía de remisión	3.1 Revisar el producto a descargar (Diesel, Extra, Super), volumen de cada producto	Supervisor de pista, Administrador
4. Medidas de Seguridad previas a la descarga	4.1 Aplicar las normas de seguridad para la descarga de combustibles (Conectar el vehículo a tierra, cercar el área de descargas con señalización de advertencia, colocar equipos de extinción de incendios en el área, usar EPP anti caída, verificar estado de la línea de vida y los puntos de anclaje, El vehículo debe mantenerse en reposo del auto tanque para la liberación de la energía estática, disponer de equipos de contención en caso de derrames.	Responsable de SSO, Administrador, Transportista
5. Revisión de sellos de seguridad	5.1 Verificar estado de sellos colocados en las bocas de descarga de los compartimientos del autotanque.	Supervisor de pista, Administrador
6. Aforo del combustible (autotanque)	6.1 Medir el volumen de combustible transportado en cada compartimiento del autotanque	Supervisor de pista, Administrador

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 5 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para la descarga de combustibles transportado en auto tanques	PRO-ES-004	

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
7. Revisión de conexiones, bocas de llenado y contenedor de derrames de los tanques de almacenamiento	7.1 Revisar los acoples y contenedor de derrames de la boca de llenado para detectar fugas, durante el trasiego del combustible hacia los tanques.	Transportista
8. Descarga del combustible hacia los tanques de almacenamiento	8.1 Conectar mediante una manguera de conexión. las bocas de descarga y las bocas de llenado de los tanques según corresponda el combustible y abrir las válvulas para iniciar la descarga 8.2 Inicio de descarga de combustibles de los compartimientos del auto tanque.	Transportista
9. Finalización de Descarga del combustible	9.1 Revisión de contadores volumétricos utilizados para la transferencia del combustible hacia los tanques. 9.2 Desconectar las mangueras de conexión, y cerrar las válvulas	Transportista
10. Aforo de los tanques de almacenamiento	10.1 Medir el volumen de combustible descargado en los tanques de almacenamiento	Supervisor de pista, Administrador

Medidas de Seguridad previas a la Descarga:

- Revisar las hojas de seguridad del producto transportado
- Uso del equipo de protección personal
- Abrir las compuertas de contenedores y furgones, y esperar al menos un tiempo de 15 minutos previo al inicio de la descarga, a efectos de ventilación.
- Revisar posibles fuentes de ignición.
- Revisión de las conexiones a usarse en la descarga
- Colocar la señalización pertinente que dé aviso del peligro.

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 6 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para la descarga de combustibles transportado en auto tanques	PRO-ES-004	

- Colocar Kits de Derrames, Extintores

7. Referencias

No Aplica

8. Registros.

Factura del combustible, emitido por la empresa Comercializadora.

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 1 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para expendio de combustibles	PRO-ES-005	

Anexo B-5. Procedimiento para expendio de combustibles

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Cargo:	Cargo:	Cargo:
Fecha:	Fecha:	Fecha:
Firma:	Firma:	Firma:

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 2 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para expendio de combustibles	PRO-ES-005	

1. Marco legal

- Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN). (05 de Mayo de 2013). NTE INEN 2251: MANEJO, ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE Y EXPENDIO EN LOS CENTROS DE DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS. REQUISITOS. Quito, Pichincha, Ecuador.

2. Objetivo

Definir los parámetros seguros en las actividades de expendio de combustibles líquidos derivados de hidrocarburos a vehículos del segmento automotriz y usuarios, mediante un análisis de los riesgos asociados a la actividad de expendio, con el fin de minimizar la probabilidad de ocurrencia de accidentes.

3. Alcance

Este procedimiento se aplica al expendio de combustibles en estado líquido que incluyen los diversos tipos de gasolinas, diésel, excepto gas licuado de petróleo o gas natural combustible para el segmento automotriz,

4. Definiciones y abreviaturas

Estación de servicio: Centro de distribución al detal de combustibles líquidos para motores de combustión interna o de dos tiempos, destinados a satisfacer el consumo del sector automotor, industrial y/o público, que cuenta con los servicios básicos de atención al consumidor

Consumidor final: Persona natural o jurídica que adquiere los combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos, sin otro fin que su utilización.

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 3 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para expendio de combustibles	PRO-ES-005	

Expendio: Venta de combustibles en cantidades relativamente pequeñas en centros de distribución autorizados.

5. Responsabilidades

Para la aplicación y cumplimiento del procedimiento, será a cargo de: Administrador de la estación de servicio, Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional, supervisor de pista y empleados que encargados del expendio de combustibles.

6. Metodología / Procedimientos

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
1. Aforo del nivel de combustible en los tanques de almacenamiento	1.1 Medir el volumen de los tanques de almacenamiento expendedores los que no deben contener más de 0,05 m de altura de agua y/o sedimentos (colchón de agua).	Supervisor de pista, Administrador
2. Inspección del estado de Surtidores y dispensadores	2.1 Verificar el estado de funcionamiento del surtidor y/o dispensador	Despachador, Supervisor de Pista
3. Delimitación de las islas de despacho, para la verificación de volúmenes de expendio en surtidores	3.1 Delimitar el surtidor o isla a ser verificada el volumen de expendio usando conos o señalización de advertencia	Despachador, Supervisor de Pista

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 4 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para expendio de combustibles	PRO-ES-005	

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
4. Medidas de Seguridad previas a la revisión de mangueras	4.1 Utilizar equipos de protección personal para el manejo de líquidos inflamables, (guantes, gafas, mascara media cara y filtros para productos químicos, calzado de seguridad), colocación de extintores en caso de emergencia, suspensión temporal del expendio de combustibles en el surtidor donde se realiza el trabajo.	Responsable de SSO, Administrador, supervisor de pista y despachadores
5. Verificación del volumen de Expendio	5.1 Medir el volumen expendido mediante un contrastador volumétrico y revisar la cantidad despachada por las mangueras del surtidor.	Supervisor de pista, Administrador
6. Medidas de Seguridad previas el expendio de combustible a vehículos	6.1 Solicitar mantener los vehículos con el motor apagado, sus ocupantes no estén fumando o utilizando elementos que generen ignición	Supervisor de pista, despachador
7. Venta de combustible al consumidor final	7.1 Colocar la pistola del combustible, seleccionado por el usuario, y despachar el volumen solicitado	Despachador, Supervisor de Pista

Consideraciones especiales para el expendio

- Evitar la venta del producto al consumidor en aquellos casos en que se compruebe que el combustible esté adulterado o contaminado y proceder a sellar la pistola del surtidor y/o dispensador correspondiente.
- El producto contaminado no pueda ser expendido al consumidor.

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 5 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para expendio de combustibles	PRO-ES-005	

- Para expender el combustible adulterado como un combustible de inferior calidad, o de evacuar el combustible contaminado, la comercializadora y/o el distribuidor deben obtener la autorización del organismo competente.
- Se prohíbe el expendio de gasolina en recipientes no adecuados para ser transportados manualmente.
- Se prohíbe el reabastecimiento de combustible de vehículos con los motores en funcionamiento, de servicio público con pasajeros o vehículos con carga de productos químicos peligrosos, inflamables o explosivos, sea dentro o fuera del perímetro urbano.

Expendio de Combustibles en Recipientes

Se recomienda que al almacenar y transportar la gasolina se debe limitar a la menor cantidad posible e idealmente no más de 3 x 5 litros. Para así poder ser transportado en cualquier momento.

Contenedores portátiles: todos los recipientes utilizados para almacenar y transportar gasolina deben ser a prueba de fugas adecuado, y de metal o de otro material de resistencia y construcción adecuada.

Los contenedores de gasolina deben estar claramente marcados con un símbolo en el envase que indica que es un contenedor homologado de las naciones unidas.

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para expendio de combustibles	PRO-ES-005	

- Ejemplos típicos de contenedores:



7. Referencias

No aplica

8. Registros.

No aplica

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 1 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para la inspección de dispensadores y surtidores de combustibles	PRO-ES-006	

Anexo B-6. Procedimiento para la inspección de dispensadores y surtidores de combustibles

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Cargo:	Cargo:	Cargo:
Fecha:	Fecha:	Fecha:
Firma:	Firma:	Firma:

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 2 de 5
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para la inspección de dispensadores y surtidores de combustibles	PRO-ES-006	

1. Marco legal

- Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN). (16 de Septiembre de 1991). NTE INEN 1 781:1991: "SURTIDORES PARA DERIVADOS LÍQUIDOS DE PETRÓLEO. REQUISITOS.". Quito, Pichincha, Ecuador.

2. Objetivo

Describir las actividades que se deben seguir para la realización de las inspecciones de surtidores de combustibles líquidos derivados del petróleo en estaciones de servicio del segmento automotriz, mediante un análisis de aspectos técnicos del funcionamiento de dispensadores y surtidores para garantizar una operación segura de los equipos.

3. Alcance

Este instructivo debe ser aplicado por el Inspector, para realizar las actividades de inspección de surtidores de combustibles líquidos derivados del petróleo, por medio de la inspección visual de surtidores de combustibles que suministran: Gasolina Super, Gasolina Extra y Diesel.

4. Definiciones y abreviaturas

- **Surtidor.** Es un mecanismo o aparato que mide y entrega un volumen determinado de líquido con registro de precio unitario, volumen entregado y valor total.
- **Indicadores.** Son los dispositivos que registran y exhiben: volumen de líquido entregado, volumen acumulado y precio unitario

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 3 de 5
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para la inspección de dispensadores y surtidores de combustibles	PRO-ES-006	

- **Manguera:** Es un elemento tubular de material flexible a través del cual fluye el líquido, desde el surtidor hasta la válvula de descarga.
- **Válvula de descarga (pistola).** Es el dispositivo de accionamiento manual que, sirve para realizar una entrega de líquido.
- **Eliminador de gases:** Es el dispositivo que sirve para eliminar los gases, evitando su circulación por el dispositivo de medición.
- **Mecanismo de ajuste:** Es el dispositivo que sirve para controlar la exactitud de volumen de líquido entregado.
- **Sellos:** Son los elementos de seguridad que se colocan en el mecanismo de ajuste e indicadores.
- **Inspección:** Procedimiento mediante el cual se realiza verificación visual y volumétrica a los surtidores que suministran combustible líquido.

5. Responsabilidades

La verificación del cumplimiento del procedimiento será del Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional y Administrador de la estación de servicio, a más de que la ejecución y trabajos en los surtidores sean ejecutados por un organismo inspector acreditado por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano y sus inspectores estén autorizados por la Agencia de Regulación y Control Hidrocarbúfero.

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para la inspección de dispensadores y surtidores de combustibles	PRO-ES-006	

6. Metodología / Procedimientos

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsables
1. Inspección del área de despacho de combustibles a vehículos	1.1. Revisar el estado de obra civil donde están colocados las islas de surtidores	Inspector externo
	1.2. Verificar estado de anclajes de surtidores al piso	
	1.3. Revisar logotipos, colores de la comercializadora	
	1.4. Establecer el número de islas de despacho	
	1.5. Verificar estado de la zona de despacho	
	1.6. Revisar el estado de las canaletas perimetrales del área de despacho.	
2. Inspección externa de surtidores	2.1. Identificar tipo de surtidor (electrónico, mecánico)	Inspector externo
	2.2. Definir el modelo, marca, número de mangueras, placas de identificación, color de los capuchones de las pistolas) y producto	
	2.3. Revisar que disponga de indicadores (precio, volumen) estén en funcionamiento	
	2.4. Revisar los acoples, uniones de la pistola, estado de la manguera	
3. Inspección interna de surtidores	3.1. Verificar unidad de medida de volumen (con sus sellos de seguridad, sin fugas)	Inspector externo
	3.2. Revisar el sistema de conexión a tierra del surtidor y conexiones eléctricas debidamente aisladas mediante protección antichispas y protección antiexplosiva)	
	3.3. Verificar el estado de la válvula de impacto o emergencia	
4. Verificación del estado de funcionamiento del surtidor y/o dispensado	4.1. Revisión del acta de inspección emitida por la ARCH y verificación del volumen expendido por las mangueras del surtidor	Inspector externo
	4.2. Revisión del indicador de precios, volumen en funcionamiento	
	4.3. Accionar la Pistola para descarga de combustibles y su actuador este operativo	

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 5 de 5
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para la inspección de dispensadores y surtidores de combustibles	PRO-ES-006	

Medidas adicionales

En los surtidores con bomba sumergible, se instalará una válvula de emergencia (válvula de impacto), la cual deberá cerrarse automáticamente en el caso de que el surtidor se golpeado o removido accidentalmente.

En caso de hallar fugas de combustibles en las unidad de medida del surtidor y sea necesario la rotura del sello de seguridad, deberá suspenderse el abastecimiento del surtidor y solicitar la rotura de sellos de seguridad.

En caso de defectos accidentales o intencionales en un surtidor y/o dispensador, la Comercializadora y el distribuidor deben sujetarse a lo establecido por la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero (ARCH).

Todos y cada uno de los surtidores dispondrán de instalaciones aterrizadas para descarga a tierra, las sobrecargas o electricidad estática.

7. Referencias

No aplica

8. Registros.

Certificado o Acta de inspección emitido por el organismo inspector autorizado por el SAE y la ARCH.

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 1 de 6
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para el almacenamiento de combustibles en tanques subterráneos	PRO-ES-007	

Anexo B- 7. Procedimiento para el almacenamiento de combustibles en tanques subterráneos

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Cargo:	Cargo:	Cargo:
Fecha:	Fecha:	Fecha:
Firma:	Firma:	Firma:

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 2 de 5
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para el almacenamiento de combustibles en tanques subterráneos	PRO-ES-007	

1. Marco legal

Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN), NTE INEN 2266:2013:” TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE MATERIALES PELIGROSOS. REQUISITOS”, 2013

Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), GUÍA DE RESPUESTA EN CASO DE EMERGENCIAS (GRE), 2016.

NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (NFPA). (1996). NFPA 30: "Código de Líquidos Inflamables y Combustibles" Edición 1996. Quincy, Massachusetts, Estados Unidos

2. Objetivo

Describir parámetros operativos a los que deberán ajustarse las estaciones de servicio, basados en normativa técnica, para un almacenamiento seguro de combustibles líquidos derivados de hidrocarburos en tanques de almacenamiento subterráneos.

3. Alcance

Este procedimiento es aplicable para el almacenamiento de combustibles líquidos derivados de hidrocarburos en estaciones de servicios público y privadas con tanques de almacenamiento subterráneos.

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 3 de 5
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para el almacenamiento de combustibles en tanques subterráneos	PRO-ES-007	

4. Definiciones y abreviaturas

Tanque Atmosférico: Tanque de almacenamiento diseñados para operar a presiones comprendidas entre la atmosférica y 1,0 lb/pulg² manométricas (760 mm Hg y 812 mm Hg), medida desde la parte superior del tanque.

Venteo de Alivio de Emergencia: Abertura, método constructivo o dispositivo que automáticamente aliviará la excesiva presión interna provocada por la exposición a un incendio.

Emisiones por Fugas: Liberaciones de vapor inflamable que se producen de manera continua o intermitente en los equipos de procesamiento durante su operación normal. Estas incluyen las pérdidas producidas en los sellos de las bombas, empaque de las válvulas, juntas de las bridas, sellos de los compresores, drenajes de los procesos, etc.

5. Responsabilidades

La responsabilidad de las operaciones de almacenamiento de combustibles, está en los supervisores de pista, despachadores, transportista y Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional de las estaciones de servicio, quienes son las personas que verifican las operaciones de carga, descarga, transporte y almacenamiento del combustible proveniente de las terminales de productos Limpios del cual se abastecen

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para el almacenamiento de combustibles en tanques subterráneos	PRO-ES-007	

6. Metodología / Procedimientos

Condiciones a Cumplir Previo el Inicio de Operación del Tanque de Almacenamiento

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
1 Verificación del sistema de Almacenamiento y dispositivos	1.1 Instalar un sistema de comprobación de inventario continuo.	Organismo Inspector Autorizado
	1.2 Instalar un sistema adecuado de prevención de fugas o detección de fugas y manténgalo regularmente.	
	1.3 Instalar un revestimiento del tanque.	
	1.4 Instalar Sistema de protección catódica	
	1.5 Instalar un pozo de monitoreo / recuperación	
	1.6 Retirar la varilla medidora de la tubería de llenado (interna) de los tanques con arreglos de relleno desconectados.	
	1.7 Instruir al personal que no deje caer la varilla medidora en el tubo de llenado después de retirar para medir el contenido	
	1.8 Asegurar que haya una separación adecuada entre tanques (desprotegidos) y otras características que representan una amenaza de incendio o que podrían verse amenazadas por un incendio que involucre al tanque.	
2 Inicio de Operaciones de almacenamiento en tanques subterráneos	2.1 Utilice contratistas y personal entrenado y capacitado.	Organismo Inspector Autorizado
	2.2 De acuerdo con la declaración del método de seguridad o el sistema de permiso de trabajo.	
	2.3 Desconecte y controle las fuentes de ignición en el área alrededor del tanque según lo acordado con el contratista.	
	2.4 Verificar el estado de Bocas de Descarga al Tanque, Contenedor de Derrames del tanque y estado de válvulas de descarga, tipo de producto a almacenar.	

En caso de emergencias:

INCENDIO O EXPLOSION

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 5 de 5
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para el almacenamiento de combustibles en tanques subterráneos	PRO-ES-007	

- Se puede incendiar fácilmente por calor, chispas o llamas.
- Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.
- Los vapores pueden viajar a una fuente de encendido y regresar en llamas.
- La mayoría de los vapores son más pesados que el aire, éstos se dispersarán a lo largo del suelo y se juntarán en las áreas bajas o confinadas (alcantarillas, sótanos, tanques).
- Peligro de explosión de vapor en interiores, exteriores o en alcantarillas.

INCENDIO QUE INVOLUCRA TANQUES

- Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o chiflones reguladores.
- Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido.
- Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventilas, o si el tanque se empieza a decolorar.

7. Referencias : No Aplica

8. Registros: Guía de Remisión de combustibles y facturas.

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 1 de 5
---	---	------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para mantenimiento de instalaciones	PRO-ES-008	

Anexo B- 8. Procedimiento para mantenimiento de instalaciones

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Cargo:	Cargo:	Cargo:
Fecha:	Fecha:	Fecha:
Firma:	Firma:	Firma:

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 2 de 11
---	---	-------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para mantenimiento de instalaciones	PRO-ES-008	

1. Marco legal

Reglamento para Autorización de Actividades de Comercialización de Derivados del o derivados del petróleo y sus mezclas con biocombustibles, excepto el Gas Licuado de Petróleo (GLP). Quito, Pichincha, Ecuador.

2. Objetivo

Conservar en óptimas condiciones de operación, mediante una verificación del funcionamiento las instalaciones, equipos y accesorios instalados en las estaciones de Servicio, para una operación segura de las estaciones de servicio.

3. Alcance

Aplicará en los centros de trabajos, áreas e instalaciones de las estaciones de Servicio, y se regirá en base a lo dispuesto en su normativa específica

4. Definiciones y abreviaturas

Mantenimiento Preventivo: Son las actividades que se desarrollan de acuerdo a un programa predeterminado; permite detectar y prevenir a tiempo cualquier desperfecto antes de que falle algún equipo o instalación.

Mantenimiento Correctivo: Son las actividades que se desarrollan para sustituir algún equipo o instalación por reparación o sustitución de los mismos.

5. **Responsabilidades:** Los encargados de efectuar estos mantenimientos, serán organismos inspectores acreditados por el SAE y autorizados por la ARCH para realizar trabajos en el ámbito de las operaciones Hidrocarburíferas.

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 3 de 11
---	---	-------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para mantenimiento de instalaciones	PRO-ES-008	

6. Metodología / Procedimientos

El programa de mantenimiento debe aplicarse a:

- a) Los tanques de almacenamiento y recipientes presurizados;
- b) Los sistemas de paro de emergencia;
- c) Los dispositivos y sistemas de alivio de presión y de venteo;
- d) Las protecciones de la instalación, tales como controles, enlaces de protección, sensores y alarmas;
- e) Los sistemas de bombeo y tuberías, y
- f) Las especificaciones de los materiales utilizados en las modificaciones o cambios del equipo.

El programa de mantenimiento de los sistemas debe contar con los procedimientos enfocados a:

- a) Verificar el funcionamiento seguro de los equipos relacionados con la operación;
- b) Asegurar que los materiales y refacciones que se usan en los equipos cumplen con las especificaciones requeridas;
- c) Testificar que se lleven a cabo las revisiones y pruebas periódicas a los equipos;
- d) Realizar el mantenimiento con base en las recomendaciones del fabricante y/o, en su caso, del análisis de riesgos y el procedimiento de la empresa;

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 4 de 11
---	---	-------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para mantenimiento de instalaciones	PRO-ES-008	

- e) Revisar el cumplimiento de las acciones correctivas resultantes del mantenimiento;
- f) Revisar los equipos nuevos y de reemplazo, para el cumplimiento con los requerimientos de diseño donde estarán instalados, y
- g) Definir los criterios o límites de aceptación; la frecuencia de las revisiones y pruebas, conforme a las recomendaciones del fabricante; las buenas prácticas de ingeniería; los requerimientos regulatorios y las políticas del Regulado, entre otros.
- h) Previsiones para realizar el mantenimiento a equipo e instalaciones.

1) Consideraciones previas a actividades de mantenimiento.

Todos los trabajos peligrosos efectuados por los trabajadores de la Estación de Servicio o contratados con terceros estarán autorizados por escrito por el responsable de la Estación de Servicio (Permiso de Trabajo).

Medidas de Seguridad a tomar en consideración

- a) Suspender el suministro de energía eléctrica al equipo en mantenimiento y aplicar el procedimiento de seguridad de etiquetado, bloqueo y candado.
- b) Para actividades en dispensarios, suspender el despacho de producto desde la bomba sumergible al dispensario.
- c) Delimitar la zona
- d) Medición de concentración gases (Uso de explosímetro para detectar ATEX).

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 5 de 11
---	---	-------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para mantenimiento de instalaciones	PRO-ES-008	

- e) Eliminar fuentes de ignición.
- f) Instalación de herramientas eléctricas portátiles y conexión a tierras
- g) Colocación de equipos de combate de incendios (extintor de polvo químico seco tipo ABC)
- h) Cuando se realicen trabajos en el interior del tanque de almacenamiento se tendrá una persona en el exterior encargado de la seguridad.

Medidas de seguridad para realizar trabajos "en caliente" o que generen fuentes de ignición.

- a) Suspender el suministro de energía eléctrica a todos los equipos de bombeo y despacho de combustibles y aplicar procedimiento de seguridad de etiquetado, bloqueo y candado donde sea requerido.
- b) Despresurizar las líneas de producto.
- c) Inspeccionar las áreas, eliminar fugas, derrames o acumulaciones de combustibles.
- d) Limpiar las áreas de trabajo.
- e) Retirar los residuos peligrosos
- f) Verificar con un explosímetro concentraciones explosivas de vapores (ATEX)

Medidas de seguridad para realizar trabajos en áreas cercanas a líneas eléctricas de media y alta tensión.

- Colocar la plataforma en áreas con suelo firme y estén equipadas con dispositivos de frenos en caso de tener ruedas.

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 6 de 11
---	---	-------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para mantenimiento de instalaciones	PRO-ES-008	

- Utilizar equipo de protección personal: Casco, guantes, calzado dieléctrico y arnés de seguridad contra caídas
- Disponer de herramientas eléctricas portátiles aterrizadas.
- Las maniobras deben realizarse en la zona más alejada de las líneas eléctricas, y los trabajos no deben sobrepasar la distancia de la altura máxima de la plataforma.

Mantenimiento a Tanques de almacenamiento.

Los mantenimientos en tanques subterráneos son verificados mediante pruebas de hermeticidad, estanqueidad y pruebas en las líneas de combustibles y al drenado del agua que se condensa por cambios de temperatura tanto del Ambiente como de los productos.

Pruebas de hermeticidad.

Para la realización de las pruebas de hermeticidad se utilizarán los sistemas fijos, los cuales consisten en equipos del sistema de control de inventarios y de detección electrónica de fugas o bien los sistemas móviles que aplican métodos de prueba volumétricos y no volumétricos.

El procedimiento se basa en colocar agua en el tanque, y presurizar de manera que se monitorea la presión reflejada en un manómetros durante un tiempo definido, en caso de existir pérdidas de agua se evidenciará por una caída considerable en la presión interna del tanque de almacenamiento.

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 7 de 11
---	---	-------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para mantenimiento de instalaciones	PRO-ES-008	

Los resultados que se obtengan de las pruebas de hermeticidad realizados con equipo fijo o móvil quedarán registrados en la bitácora y el original se guardará en el archivo de la Estación de Servicio, y se exhibirá a la ARCH cuando así se solicite.

Con los resultados de las pruebas de hermeticidad se podrá identificar si se requiere realizar actividades de mantenimiento al tanque y, en su caso, determinar las acciones para llevar a cabo las reparaciones correspondientes, la suspensión temporal de los

El procedimiento se basa en colocar agua en el tanque, y presurizar de manera que se monitoree la presión reflejada en un manómetros durante un tiempo definido, en caso de existir pérdidas de agua se evidenciará por una caída considerable en la presión interna del tanque de almacenamiento.

1.1. Drenado de agua.

El responsable de la Estación de Servicio debe llevar a cabo las actividades necesarias para determinar la presencia de agua en el interior del tanque, misma que será monitoreada mediante aforos manuales o por sistemas de control de inventarios

Es necesario revisar la lectura del indicador del nivel de agua en el sistema de control de inventarios; en el caso de tanques de pared sencilla se tomará la prueba manual directamente en el tanque utilizando la regla y la pasta indicadora de agua, esta actividad se realizará al menos cada 30 días.

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 8 de 11
---	---	-------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para mantenimiento de instalaciones	PRO-ES-008	

En caso de identificar la presencia de agua, se procederá a realizar el drenado de la misma. Los líquidos extraídos serán almacenados en tambores herméticos de 200 litros, correctamente identificados como residuos contaminantes, para su posterior recolección y transporte a los lugares de disposición final aprobados por las autoridades correspondientes.

Trabajos en el tanque.

Medidas de seguridad para realizar trabajos para trabajos en espacios confinados.

- Limpiar y vaporizar los tanques de almacenamiento, antes de realizar cualquier trabajo en su interior.
- Bloquear y suspender el suministro de energía eléctrica a la maquinaria y equipo relacionado con el espacio confinado donde se hará el trabajo,
- Colocación de señales y avisos de seguridad que indiquen la prohibición.
- Bloqueo, etiquetado de válvulas del tanque, que suministran combustible antes de ingresar al interior del tanque.
- Monitoreo del trabajador al interior del tanque de almacenamiento de combustibles, será estrechamente vigilado y supervisado por el responsable del trabajo o por una persona capacitada para esta función y rescate en espacios confinados;
- Uso de equipos de protección y seguridad personal, un arnés y cuerda resistente a las sustancias químicas, con longitud suficiente, uso de equipo de protección respiratoria autónomo con suministro de aire

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 9 de 11
---	---	-------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para mantenimiento de instalaciones	PRO-ES-008	

Monitoreo al interior en espacios confinados.

- Se monitoreará constantemente el interior del tanque
- Oxígeno esté entre 19.5% y 23.5%; en caso contrario se tomarán las medidas pertinentes, tanto para el uso de equipo de protección respiratoria autónomo con suministro de aire,
- En caso de no brindarse un ambiente apropiado para la realización de actividades en el espacio confinado y se considere una atmósfera no respirable, deberá suspenderse inmediatamente el trabajo.
- La concentración de gases o vapores inflamables no será superior en ningún momento al 5% del valor del límite inferior de inflamabilidad y de 0% en el caso de que se vaya a realizar un trabajo de corte y/o soldadura.
- Deberá hacer uso de un sistema de extracción mecánica portátil para ventilar el espacio confinado.
- Las lámparas a prueba de explosión.

Accesorios de los tanques de almacenamiento.

Los siguientes accesorios deberán ser validado su óptimo funcionamiento, caso contrario deberán ser sustituidos o enviados a mantenimiento:

- Válvulas de prevención de sobrellenado:
- Equipo de control de inventarios.
- Protección catódica.
- Contenedores de derrames de boquillas de llenado.

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 10 de 11
---	---	--------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para mantenimiento de instalaciones	PRO-ES-008	

- Conectores rápidos y codos de descarga de mangueras de llenado y de recuperación de vapores.
- Tuberías de producto y accesorios de conexión.
- Conectores flexibles de tubería en contenedores
- Válvulas de venteo o presión vacío.

Pavimentos.

- Comprobar que no existan fracturas o fisuras en pisos de zonas de carga y descarga, zona de despacho.
- Comprobar que no existan baches en zonas ingreso o salida a la estación de servicio.

Actividades Adicionales:

- Limpieza general en áreas comunes, paredes, bardas, herrería en general, puertas, ventanas y señales y avisos.
- Limpieza de baterías sanitarias.
- Limpieza de surtidores.
- Lavado de piso en áreas de despacho
- Limpieza en zona de almacenamiento.
- Inspección y limpieza de trampas de combustibles y de grasas

7. Referencias

No aplica

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 11 de 11
---	---	--------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para mantenimiento de instalaciones	PRO-ES-008	

8. Registros:

Certificado de Pruebas de Hermeticidad, medición de espesores, Pruebas de hermeticidad en líneas de combustibles.

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 1 de 11
---	---	-------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para obtención de una Licencia Ambiental	PRO-ES-009	

Anexo B- 9. Procedimiento para obtención de una Licencia Ambiental

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 2 de 11
---	---	-------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para obtención de una Licencia Ambiental	PRO-ES-009	

1. Marco legal

Ordenanza metropolitana 404: la ordenanza metropolitana reformativa de la ordenanza metropolitana no. 213, sustitutiva del título v, " del medio ambiente" del libro segundo del código municipal

Instructivo de aplicación de la ordenanza metropolitana no. 404

2. Objetivo

Detallar los requisitos legales ambientales aplicables a las estaciones de servicio, a través de un análisis de la legislación ambiental, para la obtención de una licencia ambiental.

3. Alcance

Este procedimiento está dirigido a personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras, públicas, privadas o mixtas, interesadas en obtener la licencia ambiental en la secretaría de ambiente para la operación de Centros de Distribución de Combustibles en el Distrito Metropolitano de Quito.

4. Definiciones y abreviaturas

SUIA: Sistema Único de Información Ambiental

Certificado de Intersección: El certificado de intersección, es un documento electrónico, generado por el Sistema Único de Información Ambiental (SUIA) del Ministerio del Ambiente, a partir de coordenadas UTM datum: WGS-84,17S, en el que se indica que el proyecto, obra o actividad propuesto por el promotor interseca o no, con el

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 3 de 11
---	---	-------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para obtención de una Licencia Ambiental	PRO-ES-009	

Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Bosques y Vegetación Protectora, Patrimonio Forestal del Estado, Zona Intangible Cuyabeno Imuya, Núcleo del Parque Nacional Yasuní y Zona de Amortiguamiento Núcleo Parque Nacional Yasuní y otras de alta prioridad.

Licencia Metropolitana Única para el ejercicio de las actividades económicas en el DMQ (LUAE): es el acto administrativo único con el que el MDMQ autoriza al titular el desarrollo de actividades económicas en un establecimiento determinado, ubicado en la circunscripción territorial del DMQ.

Términos de Referencia TdRs para Auditorías Ambientales: Documento técnico que determina el alcance, la focalización, los métodos y técnicas a aplicarse en la elaboración de una Auditoría Ambiental, que deberán ser presentados por los sujetos de control para su aprobación, previo al desarrollo de la Auditoría Ambiental.

Términos de Referencia TdRs para Estudios de Impacto Ambiental: Documento técnico que determina el alcance, la focalización, los métodos y técnicas a aplicarse en la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental, en cuanto a la profundidad y nivel de detalle de las variables ambientales relevantes de los diferentes componentes ambientales: medio físico, medio biótico, medio socio-cultural y de salud pública.

Estudios de Impacto Ambiental (EsIA): Estudios Técnicos que proporcionan antecedentes para la predicción e identificación de los impactos ambientales de proyectos nuevos no ejecutados. Además, describen las medidas para prevenir, controlar, mitigar y compensar las alteraciones ambientales significativas.

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 4 de 11
---	---	-------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para obtención de una Licencia Ambiental	PRO-ES-009	

Estudios de Impacto Ambiental Expost (EsIA Expost): Estudios técnicos similares a los Estudios de Impacto Ambiental, aplicables excepcionalmente a las actividades o acciones en funcionamiento y que se encuentren dentro de la categoría de impacto y riesgo ambiental significativo alto. Este documento aplica también a actividades o acciones de impacto y riesgo ambiental significativo alto, implementadas por emergencia debidamente reconocida por la Autoridad Ambiental Distrital.

Evaluación de Impactos Ambientales: Es el procedimiento administrativo de carácter técnico que tiene por objeto determinar obligatoriamente y en forma previa, la viabilidad ambiental de un proyecto, obra o actividad pública o privada.

Facilitador Socio-ambiental: Profesional en libre ejercicio proveniente de las ciencias sociales, socio-ambientales y/o disciplinas afines, sin relación de dependencia con institución pública o privada alguna, con experiencia reconocida y acreditada por la Autoridad Ambiental Nacional o Autoridad Ambiental de Aplicación Responsable, para: i) la organización, conducción de procesos de diálogo social, ii) el manejo de grupos de discusión, y iii) la sistematización, análisis e interpretación de proceso de diálogo social entre actores diversos: empresas, gobiernos locales, Estado y sociedad civil.

5. Responsabilidades:

Los encargados de realizar los trámites, serán los consultores ambientales a cargo de la obtención de la Licencia Ambiental y los representantes legales de la estación de servicio para dar cumplimiento a lo establecido para la autorización de la misma.

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 5 de 11
---	---	-------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para obtención de una Licencia Ambiental	PRO-ES-009	

6. Metodología / Procedimientos

1. La documentación a presentar en la Secretaría de Ambiente será la siguiente:
 - Categorización Ambiental del SUIA
 - Certificado de Intersección Definitivo
 - Número de trámite LUAE o última LUAE (solo actividades en funcionamiento).
2. Obtención de Registro en la Secretaría de Ambiente, a través del área de atención al usuario y ventanilla de la Secretaría de Ambiente (solo proyectos nuevos)
3. Presentación a la Secretaría de Ambiente de:
 - **En caso de proyectos nuevos:** Copia notariada del contrato de construcción o una declaración juramentada del valor del proyecto, para la establecer la tasa por concepto de *“Revisión de TdR de EsIA, Revisión de EsIA y Emisión de Licencia Ambiental para EsIA.*
 - **En caso de actividades en funcionamiento:** una de las dos siguientes opciones: copia notariada de la última declaración presentada a través del formulario 101 del Servicio de Rentas Internas SRI, ítem 799 Costos y Gastos de la Actividad correspondiente al último año del ejercicio económico,
 - copia del informe contable original debidamente suscrito por el contador de la actividad en proceso de regulación ambiental, en el que se indique el costo de

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 6 de 11
---	---	-------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para obtención de una Licencia Ambiental	PRO-ES-009	

operación de la actividad en proceso de regulación en el año inmediatamente anterior. El sujeto de control incluirá el acta de nominación del contador.

- Para la definición de la tasa por concepto de “*Revisión de TdR de EsIA Expost, Revisión de EsIA Expost y Emisión de Licencia Ambiental para EsIA Expost*”.
- Términos de Referencia del Estudio de Impacto Ambiental, realizados por un consultor o empresa consultora, calificada en el Ministerio del Ambiente.

4. Una vez aprobados los TdRs por la Secretaría de Ambiente, presentar a la Secretaría de Ambiente:

- Comprobante de pago de la tasa por concepto de: “*Revisión de TdR de EsIA o EsIA Expost, Revisión de EsIA o EsIA Expost y Emisión de Licencia Ambiental para EsIA o EsIA Expost*”
- Comprobante de pago de la tasa por concepto de costo de servicios de facilitación socio-ambiental en el Ministerio del Ambiente en el caso de proyectos nuevos que requieran obtener Licencia Tipo IV.
- Borrador de Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental, en el cual se refiera claramente al área de influencia directa socio-ambiental.

5. Una vez aprobada el área de influencia directa socio-ambiental por la Secretaría de Ambiente:

- En el caso de proyectos nuevos Licencia IV:

	MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	Versión: 00 Página 7 de 11
---	---	-------------------------------

Descripción	Código	Fecha Aprobación
Procedimiento para obtención de una Licencia Ambiental	PRO-ES-009	

- El facilitador socio-ambiental realizará la visita previa e informe respectivo.
 - Realización de PPS
 - Presentación a la Secretaría de Ambiente de informe de sistematización del PPS por parte del facilitador socio-ambiental.
- En el caso de actividades en funcionamiento Licencia IV:
- Presentar a la Secretaría de Ambiente propuesta del Proceso de Participación Social PPS.
 - Realización del Proceso de Participación Social
6. Presentación a la Secretaría de Ambiente del Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental incluido el informe de sistematización del Proceso de Participación Social.
7. Presentar la garantía de Fiel cumplimiento del Plan Manejo Ambiental, con las características señaladas en el literal a) del numeral 6.6.1.6 del Instructivo de Aplicación de la OM 404
7. **Referencias**
- No aplica**
8. **Registros:** Licencia Ambiental emitida por la entidad del ramo.