

## MEMORIA JUSTIFICATIVA

### PROYECTO DE RESOLUCIÓN

*“Por la cual se modifica la Resolución 40405 del 24 de diciembre de 2020 ‘Por la cual se expide el reglamento técnico aplicable a las Estaciones de Servicio, Plantas de Abastecimiento, Instalaciones del Gran Consumidor con Instalación Fija y Tanques de Almacenamiento del consumidor final, que sean nuevos o existentes, que almacenen biocombustibles, crudos y/o combustibles líquidos derivados del petróleo, y sus mezclas de los mismos con biocombustibles, excepto GLP”*

#### 1. ANTECEDENTES, OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA

El proyecto materializa la función del Ministerio de Minas y Energía de formular, adoptar, dirigir y coordinar las políticas, planes y programas del Sector de Minas y Energía, en cuanto establece los requisitos y obligaciones de los agentes de la cadena de distribución de combustibles líquidos, biocombustibles, sin perjuicio de las funciones de regulación que fueron reasignadas a la Comisión de Regulación de Energía y Gas.

El recorrido normativo inicia con el Decreto 3065 de 1984, por el cual se toman medidas sobre la distribución de hidrocarburos y sus derivados, es parte del génesis en la adopción e implementación de la reglamentación en el sector, seguido de estas disposiciones se expide el Decreto 285 de 1986, por el cual se reglamenta el diseño, construcción y pruebas de las instalaciones de las plantas de abastecimiento y estaciones de servicio, y el envase, manejo, transporte y distribución de hidrocarburos y combustibles líquidos derivados del petróleo en dichas instalaciones. En estos primeros puntos se establecen las configuraciones del sector, tal y como se observa actualmente, y se reglamenta de manera más específica el almacenamiento de combustible.

Posteriormente, para la década de los noventa se expidió el Decreto 283 de 1990, donde se reglamenta el almacenamiento, manejo, transporte, distribución de combustibles líquidos derivados del petróleo y el transporte por carrotanques de petróleo crudo. Le siguen, el Decreto 0353 de 1991, por el cual se reglamenta la Ley 26 de 1989 y se modifica el Decreto 283 de 1990, complementados posteriormente por el Decreto 1677

de 1992 y las resoluciones 30935 de 1993 y 82588 de 1994, sobre los mismos temas de regulación. (Antecedentes al Decreto 1521 de 1998).

A finales de la década de los noventa llega una nueva reglamentación, que por su importancia aún sigue vigente actualmente. Lo anterior hace referencia al Decreto 1521 de 1998, el cual regula el almacenamiento, manejo, transporte y distribución de combustibles líquidos derivados del petróleo. No obstante, el Ministerio de Minas y Energía realiza una modificación importante en el año 2005 tras la expedición del Decreto 4299, por el cual se reglamenta el Artículo 61 de la Ley 812 de 2003 y se establecen otras disposiciones. Este decreto tiene por objeto establecer los requisitos, obligaciones y el régimen sancionatorio, aplicables a los agentes de la cadena de distribución de combustibles líquidos derivados del petróleo, excepto GLP, señalados en el Artículo 61 de la Ley 812 de 2003, con el fin de resguardar a las personas, los bienes y preservar el medio ambiente.

Una década después se expide el compilatorio Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía (Decreto 1073 de 2015), el cual no modificó ni creó normas aplicables al sector, sino que las aglomeró, con el objetivo de dar mejor claridad frente a la regulación actual.

Con este decreto compilatorio se recoge el mismo argumento presentado en la década de los noventa por parte del Gobierno nacional: modernizar y actualizar al sector de los hidrocarburos frente a las dinámicas mundiales y necesidades actuales del país, de acuerdo a la evolución económica y de mercado que ha tenido el sector de los hidrocarburos. Por esta razón se pretende expedir la presente resolución, que tiene propósito como mejorar, actualizar y fortalecer los requerimientos técnicos para la construcción y operación de estaciones de servicio, plantas de abastecimiento, instalaciones del gran consumidor con instalación fija, así como establecer requisitos para la operación de tanques en instalaciones del consumidor final, con el fin de mejorar su aplicabilidad, a través del cumplimiento de requisitos que permitan responder efectivamente a las necesidades del sector, ajustando y complementando los requerimientos contenidos en dicho reglamento con aspectos de actualidad, legalidad y aplicabilidad.

Luego de transcurrido alrededor de 20 años desde la expedición del Decreto 1521 de 1998, y que la dinámica del sector hubiera conllevado cambios dejaron obsoletos muchos de los requisitos técnicos contenidos en dicho decreto, fue oportuna la reestructuración y consolidación de los requerimientos técnicos por medio de la resolución 40405 del 24 de diciembre de 2020.

Sin embargo, con ocasión del tercer pico de la pandemia Covid-19 se expidieron en distintas ciudades del país normas que ordenan cuarentenas obligatorias, toques de queda, restricción de horarios para la apertura de ciertas empresas o establecimientos y distanciamiento estricto, tales como: el Decreto 157 de 2021 de la Alcaldía Mayor de Bogotá; Decreto 199 de 2021 de la Gobernación de Boyacá y Decreto 1439 de 2021 de la Gobernación de Antioquia.

Por otro lado, mediante comunicación del 27 de abril de 2021, la Confederación General del Trabajo convocó a Paro Nacional. Desde el 28 de abril de 2021, diferentes gremios sociales, de transportadores y sindicatos se adhirieron al mencionado Paro Nacional, lo que provocó movilizaciones en diferentes ciudades, así como cierres y bloqueos en las principales vías que conectan los departamentos del país. Así mismo, durante el mes de mayo se presentaron distintas afectaciones en el abastecimiento de combustibles.

Debido a la anterior, el término de 6 meses para la entrada en vigencia de la resolución 400405 de 2020 resultaría insuficiente para que los distribuidores minoristas puedan adaptar las estaciones de servicio a la exigencia del Reglamento Técnico. Lo anterior, teniendo en cuenta: (i) la situación sanitaria y de orden público que vive el país; específicamente, el tercer pico de la pandemia COVID-19 que ha implicado medidas tales como cuarentenas estrictas y funcionamiento intermitente de ciertas industrias o empresas, así como el Paro Nacional que inició el 28 de abril y que se ha prolongado incluso hasta la fecha de expedición de la resolución, provocando bloqueos, cierres de vías, dificultades considerables en la distribución de combustibles, además de violencia y vandalismo contra numerosas estaciones de servicio de combustibles líquidos; y, de otro lado ii) las comunicaciones de la ACP y de Fendipetróleo Nacional radicadas el 26 de marzo y 22 de abril de 2021, respectivamente, en las que solicitan ampliar el plazo para la entrada en vigencia del Reglamento Técnico, en consideración de los impactos económicos adversos que la pandemia ha generado a los distribuidores minoristas.

Aunado a lo anterior, existe la necesidad de modificar el Anexo General, para dar claridad y seguridad jurídica. de la Resolución 40405 de 2020, que hace parte integral de ésta, en varios apartes

## 2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Las disposiciones de estos requisitos son de obligatorio cumplimiento para las Estaciones de Servicio, Plantas de Abastecimiento, Instalaciones del Gran Consumidor con Instalación Fija y tanques de almacenamiento del consumidor final, que sean nuevos o existentes, que almacenen biocombustibles, crudos y/o combustibles líquidos derivados del petróleo, y sus mezclas de los mismos con biocombustibles.



A continuación, se explican los conceptos en relación con los agentes de la cadena a los que se aplica este reglamento:

**Planta de abastecimiento:** son las instalaciones físicas, construidas y operadas en tierra, necesarias para almacenar, manejar y despachar al por mayor, combustibles líquidos derivados del petróleo a la(s) planta(s) de otro(s) distribuidor(es) mayorista(s), a distribuidores minoristas o al gran consumidor. Se encuentran autorizados 24 mayoristas con 55 plantas de abastecimiento y 16 plantas de combustible para quemadores industriales.

**Gran consumidor:** Persona natural o jurídica que, por cada instalación, consume en promedio anual más de 20.000 galones mes de combustibles líquidos derivados del petróleo para uso propio y exclusivo en sus actividades. Se encuentran autorizados 714 grandes consumidores.

**Gran consumidor con instalación fija:** Es aquel gran consumidor que cuenta con instalaciones que permiten descargar, almacenar y despachar combustibles líquidos derivados del petróleo. Se encuentran autorizados 497 grandes consumidores con instalación fija.

**Estación de servicio privada:** Establecimiento perteneciente a una empresa o institución, destinada exclusivamente al suministro de combustibles líquidos derivados del petróleo para sus vehículos, aeronaves, barcos y/o naves.

**Estación de servicio pública:** Establecimiento destinado al suministro de combustibles líquidos derivados del petróleo, servicios y venta de productos al público en general, según la clase del servicio que preste.

Estación de servicio de aviación: Establecimiento en donde se almacenan y distribuyen combustibles líquidos derivados del petróleo, destinados exclusivamente para aviación. Se encuentran autorizados 98 agentes de la cadena bajo esta denominación.

Estación de servicio automotriz: Establecimiento en el cual se almacenan y distribuyen combustibles básicos utilizados para vehículos automotores, los cuales se entregan a partir de equipos fijos (surtidores) que llenan directamente los tanques de combustible. Se encuentran autorizados 5845 agentes de la cadena bajo esta denominación.

Estación de servicio fluvial: Establecimiento en el cual se almacenan y distribuyen los combustibles líquidos derivados del petróleo, a partir de equipos (surtidores), que cuenta con tanques de almacenamiento instalados en barcasas flotantes no autopropulsadas y ancladas o aseguradas en un lugar fijo, que llenan directamente los tanques de combustible. Se encuentran autorizados 7 agentes de la cadena bajo esta denominación.

Estación de servicio marítima: Establecimiento en donde se almacenan y distribuyen combustibles líquidos derivados del petróleo destinados exclusivamente para buques o naves. Se encuentran autorizados 74 agentes de la cadena bajo esta denominación.

### 3. VIABILIDAD JURÍDICA

#### 3.1 Análisis detallado de las normas que otorgan competencia.

De acuerdo con lo dispuesto en los Artículos 1º y 8º de la Ley 39 de 1987 “*Por la cual se dictan disposiciones sobre la distribución del petróleo y sus derivados*”, la distribución de los combustibles líquidos derivados del petróleo es un servicio público y el Gobierno tiene la facultad para determinar las normas sobre calidad, medida y control de los combustibles a que haya lugar.

En virtud de lo dispuesto en el No. 8 del artículo 2 del Decreto 381 de 2012, “*Por el cual el cual se modifica la estructura del Ministerio de Minas y Energía*” es el función del Ministerio “*Expedir los reglamentos del sector para la exploración, explotación, transporte, refinación, distribución, procesamiento, beneficio, comercialización y exportación de recursos naturales no renovables y biocombustibles*”.

El numeral 4 del Artículo 5 del Decreto 381 de 2012 “*Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Minas y Energía*”, establece que compete al Ministro expedir los reglamentos del sector para la exploración, explotación, transporte, refinación, distribución, procesamiento, beneficio, comercialización y exportación de recursos naturales no renovables y biocombustibles.

En el Artículo 2.2.1.1.2.2.3.101 del Decreto 1073 de 2015, se estableció que los ministerios respectivos, de acuerdo con sus competencias, expedirían los reglamentos técnicos aplicables para el desarrollo del referido marco regulatorio.

### 3.2 La vigencia de la ley o norma reglamentada o desarrollada

Actualmente se encuentra vigente el Decreto 1073 de 2015, que compila entre otros los Decretos 283 de 1990 y 1521 de 1998.

3.3. Las disposiciones derogadas, subrogadas, modificadas, adicionadas o sustituidas, si alguno de estos efectos se produce con la expedición del respectivo acto

El acto administrativo deroga los siguientes Artículos del Decreto 1073 de 2015:

2.2.1.1.2.2,3.1	2.2.1.1.2.2,3.26	2.2.1.1.2.2,3.50	2.2.1.1.2.2,3.69
2.2.1.1.2.2,3.8	2.2.1.1.2.2,3.27	2.2.1.1.2.2,3.51	
2.2.1.1.2.2,3.9	2.2.1.1.2.2,3.28	2.2.1.1.2.2,3.52	
2.2.1.1.2.2,3.10	2.2.1.1.2.2,3.29	2.2.1.1.2.2,3.53	
2.2.1.1.2.2,3.11	2.2.1.1.2.2,3.30	2.2.1.1.2.2,3.54	
2.2.1.1.2.2,3.12	2.2.1.1.2.2,3.31	2.2.1.1.2.2,3.55	
2.2.1.1.2.2,3.13	2.2.1.1.2.2,3.32	2.2.1.1.2.2,3.56	
2.2.1.1.2.2,3.14	2.2.1.1.2.2,3.33	2.2.1.1.2.2,3.57	
2.2.1.1.2.2,3.15	2.2.1.1.2.2,3.34	2.2.1.1.2.2,3.58	
2.2.1.1.2.2,3.16	2.2.1.1.2.2,3.35	2.2.1.1.2.2,3.59	
2.2.1.1.2.2,3.17	2.2.1.1.2.2,3.36	2.2.1.1.2.2,3.60	
2.2.1.1.2.2,3.18	2.2.1.1.2.2,3.40	2.2.1.1.2.2,3.61	
2.2.1.1.2.2,3.19	2.2.1.1.2.2,3.41	2.2.1.1.2.2,3.62	
2.2.1.1.2.2,3.20	2.2.1.1.2.2,3.42	2.2.1.1.2.2,3.63	
2.2.1.1.2.2,3.21	parágrafo 1º	2.2.1.1.2.2,3.64	
2.2.1.1.2.2,3.22	2.2.1.1.2.2,3.46	2.2.1.1.2.2,3.65	
2.2.1.1.2.2,3.23	2.2.1.1.2.2,3.47	2.2.1.1.2.2,3.66	
2.2.1.1.2.2,3.24	2.2.1.1.2.2,3.48	2.2.1.1.2.2,3.67	
2.2.1.1.2.2,3.25	2.2.1.1.2.2,3.49	2.2.1.1.2.2,3.68	

3.3. Revisión y análisis de decisiones judiciales de los órganos de cierre de cada jurisdicción que pudieren tener impacto o ser relevantes para la expedición del acto.

De acuerdo con la revisión llevada a cabo por el Coordinador del Grupo de Defensa Judicial de la Oficina Asesora Jurídica, no se tienen decisiones judiciales al respecto.

#### 4. IMPACTO ECONÓMICO

Esta medida impactará directamente al sector de la distribución de combustibles líquidos, específicamente a las plantas de abastecimiento y estaciones de servicio y, a los grandes consumidores con instalación fija, al generar inversiones y gastos a corto, mediano y largo plazo. Cabe señalar que la adopción de los componentes propuestos tendrá un impacto unilateral principalmente de los distribuidores minoristas.

Finalmente se presume el índice general de modificaciones señala que  $\frac{2}{3}$  del total de las estaciones de servicio deberán hacer múltiples modificaciones. Una vez se establecen los indicadores y recursos disponibles para la implementación y el cumplimiento de la regulación propuesta.

Se presenta la entrada y salida del mercado en el periodo 2013-2017, no se ha incluido el año 2018 debido a que no hay datos suficientes en el momento de desarrollo de este documento.

Ilustración 1. Ingreso y salida del mercado de los agentes en los últimos 5 años

Actores en el mercado relevante	2019		2018		2017		2016		2015	
	Entrantes	Salientes	Entrantes	Salientes	Entrantes	Salientes	Entrantes	Salientes	Entrantes	Salientes
Estaciones de servicio	229	125	180	74	136	50	151	48	151	129
Automotriz	223	115	176	72	133	49	144	47	141	125
Fluvial	2	8	1	2	0	1	0	1	1	3
Marítima	4	1	1	0	2	0	6	0	5	1
Aviación	0	1	2	0	1	0	1	0	4	0
Plantas de abastecimiento	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>231</b>	<b>125</b>	<b>181</b>	<b>74</b>	<b>136</b>	<b>50</b>	<b>151</b>	<b>48</b>	<b>151</b>	<b>129</b>

Fuente 1. Elaboración propia a partir de datos extraídos del Sicom. Junio 2019

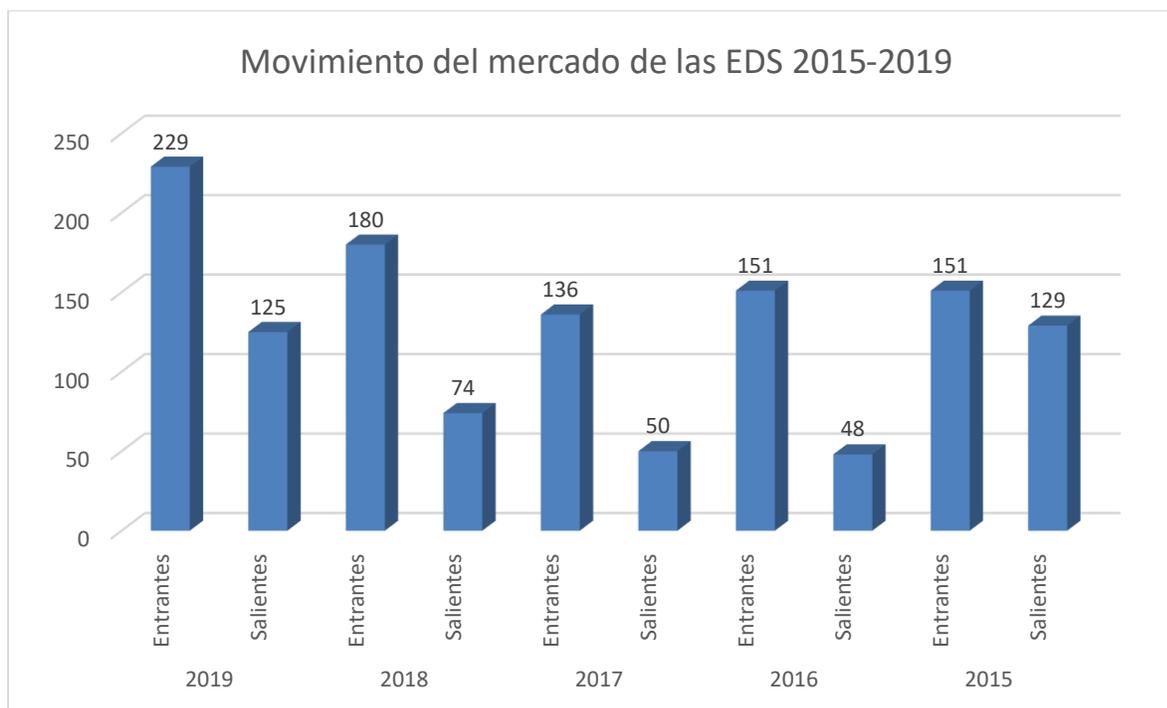
En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Las estaciones de servicio automotrices son las más representativas del mercado por su cantidad. Hay un sub registro de estaciones de servicio fluviales debido a que, como está definido actualmente, las fluviales no son las que dispensan combustible a embarcaciones, sino las que cuentan con artefacto naval, aspecto que cambia en los nuevos requisitos.

Se hará énfasis en el costo del proyecto para las estaciones de servicio automotriz debido a su cantidad en el país y a la estación de servicio fluvial debido a las bajas condiciones técnicas actuales y, al movimiento del mercado en los últimos 5 años.

*Ilustración 2. Movimiento del mercado de estaciones de servicio 2015-2019.*

*Fuente Sicom Junio 2019*



**En Minenergía todos los trámites son gratuitos.**

**Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico [lineaetica@minenergia.gov.co](mailto:lineaetica@minenergia.gov.co)**  
**Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321**  
**Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180**  
**[www.minenergia.gov.co](http://www.minenergia.gov.co)**



Realizadas las anteriores precisiones, se procede a explicar el contenido del Proyecto, en los siguientes términos:

El proyecto está dividido en 13 numerales principales, en cada numeral indica cuando los requisitos aplican a todas las instalaciones a partir de la entrada en vigor del acto administrativo o si aplican para instalaciones que se construyan, ampliadas o modificadas a partir de la entrada en vigencia (estas estaciones se denominarán EDS Nuevas en este documento). El anexo 1 refiere el análisis comparativo entre los requisitos del proyecto de reglamentación y la reglamentación actual dictada por el Decreto 1073 de 2015.

En el numeral cuatro (4) se inician los requisitos para todas las instalaciones (plantas de abastecimiento, grandes consumidores y estaciones de servicio). El sub numeral 4.1 y 4.3 aplica a todas las estaciones de servicio en operación a partir de la entrada en vigor de los requisitos técnicos, el sub numeral 4.2 aplica a las EDS Nuevas. A continuación, se listan los aspectos nuevos en el proyecto de reglamentación:

- 4.1 c) Anexa que los servicios sanitarios deben permanecer en funcionamiento y limpios. Desafortunadamente es común encontrar que los servicios sanitarios existen, pero no son adecuados para su uso. Este ítem no debe afectar los costos de operación.
- 4.1 d) Las modificaciones, ampliaciones y remodelaciones, además de afectar la seguridad, cambian la distribución de combustibles en el establecimiento; de otra manera, estos cambios no quedarían reportados. Además, se obstaculiza el control en la distribución de combustibles.
- 4.1 e) Es fundamental conocer las características, especificaciones y pruebas técnicas de sus equipos para determinar el tipo de equipos y el mantenimiento adecuado de los mismos. Este ítem no afecta los costos de operación.
- 4.1 f) Es inevitable que el manejo de combustibles genere residuos peligrosos. Desde el año 2005 con la emisión del Decreto 4741 se debe hacer buen manejo de ellos. Aunque este requisito no está en el reglamento actual, en general es cumplido por los establecimientos. Dado que es un requisito que se exige desde el 2005, se estima que el ítem no afectará los costos de operación.
- 4.1 g) El área crítica de las estaciones de servicio es donde se pueden acumular gases y representan un riesgo alto para la ocurrencia de un siniestro. Es por esto que se requiere evitar el estacionamiento de vehículos en el área crítica, además no

Página 9 de 22

**En Minenergía todos los trámites son gratuitos.**

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico [lineaetica@minenergia.gov.co](mailto:lineaetica@minenergia.gov.co)  
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321  
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180  
[www.minenergia.gov.co](http://www.minenergia.gov.co)





debe interferir con la operación normal del establecimiento. Es posible que este aspecto afecte los costos de operación, principalmente en las estaciones que cuentan con locales de comercio, debido a que es común que se utilice la zona de almacenamiento como estacionamiento de vehículos.

- 4.1 h) Después de que un establecimiento está construido no es posible determinar cómo fue el proceso, sin embargo, con las memorias del proceso de construcción se puede identificar el proceso constructivo. Este requisito está concatenado con el requisito 4.1 i) que pide que el constructor emita un certificado de primera parte para evidenciar con precisión la construcción de la instalación, el 4.2 b) información de la tubería de conducción, 5.1 h) certificación de equipos accesorios y componentes y 5.3 f) información sobre tanques de almacenamiento.
- 4.2 a) Comúnmente los derrames de combustibles presentados en las estaciones de servicio se presentan por las tuberías de conducción y en sus uniones y acoples. Infortunadamente no tenemos cifras exactas debido a que no existe la obligación del reporte de estos eventos. Con todo, no somos autoridad competente en este aspecto. No obstante, la última información por daño de una tubería de conducción descubierta ocurrió el 13 de febrero del presente año y causó un derrame de 193 m<sup>3</sup> (más de 50.000 galones). Por eso se hace necesario requerir la doble contención en las tuberías.
- 4.2 b) Conforme con los numerales anteriores es necesario que se cuente con información de la tubería que permita en alguna medida establecer su calidad y seguridad. Inicialmente se planteó la posibilidad de requerir tubería certificada, pero esto aumentaría excesivamente el costo por metro, así que se definió pedir el certificado de primera parte.
- 4.3 El cumplimiento del RETIE es una obligación de conformidad con la Resolución 90708 de 2013. A pesar de que este aspecto es un requisito desde el año 2005, los actores de la cadena aún no han cumplido con la obligación, por tanto, se estima un alto impacto económico el cumplimiento de lo estipulado por el RETIE.

Con respecto al numeral 5, este expone los requisitos exclusivos para estaciones de servicio, se detalla en la siguiente tabla:

**En Minenergía todos los trámites son gratuitos.**

*Tabla 1. Aplicación y excepciones de los requisitos exclusivos para estaciones de servicio*

Numeral /Sub numeral	Aplicación	Excepciones
5.1 medidores de combustible	EDS nuevas	b), c), j)
5.2 área de abastecimiento	EDS nuevas	a)
5.3 almacenamiento de combustibles líquidos. Dividido en almacenamiento subterráneo (5.3.1) y almacenamiento atmosférico (5.3.2)	5.3 Estaciones de servicio en operación a partir de la entrada en vigor 5.3.1 EDS nuevas 5.3.2 Estaciones de servicio en operación a partir de la entrada en vigor	5.3.1 e) y h) 5.3.2 a)
5.4 tanques fuera de uso	EDS nuevas	
5.5 Emergencias	Estaciones de servicio en operación a partir de la entrada en vigor	
5.6 Pruebas en la estación de servicio	Estaciones de servicio en operación a partir de la entrada en vigor	

A continuación, se listan los aspectos nuevos en el proyecto de reglamentación:

5.1 a) Para protección de los equipos de medición se requiere las barreras. Es de anotar que la reglamentación actual exige una de las medidas isla de concreto o barrera de contención. Este aspecto no hace influye en el costo total de la construcción de las EDS nuevas.

5.1 b) La válvula de cierre requerida en este ítem es para asegurar que en caso de impacto incendio o explosión, la tubería que ingresa al equipo no se presentará derrame de combustible. Aunque no es un aspecto nuevo, pues el reglamento anterior lo contempla al requerir el cumplimiento de lo estipulado por la NFPA 30A, sin embargo, sabemos que no todos los organismos certificadores han estado solicitando el cumplimiento de la existencia de la válvula de cierre, principalmente por deficiencias en la interpretación de la norma, así que se otorga un plazo de 2 años para su instalación.



5.1 c) Igual al punto anterior, no es un requisito nuevo, pero tampoco se ha venido exigiendo para la obtención del certificado de conformidad, por tanto, se incluye claramente el requisito del anclaje del equipo y la conexión a tierra, en el proyecto. Este aspecto supone un impacto muy bajo en el costo de operación de las estaciones existentes, sin embargo se da un plazo de 1 año para su cumplimiento.

5.1 e) Requerir pistolas que minimicen los picos de presión, la generación de golpe de ariete y con control de goteo supone un costo adicional para la estación de servicio, no obstante se da 1 año de plazo, y este dispositivo es un consumible con una vida útil corta, por tanto el impacto económico es bajo.

5.1 f) y g) Dispone la obligatoriedad de un dispositivo en la manguera y otro entre la manguera y la pistola que evite derrames en caso de un desprendimiento fuerte de esta. Este aspecto no hace influye en el costo total de la construcción de las EDS nuevas, además las instalaciones que ya cuentan con el dispositivo (sin cumplir norma UL), solo deberán realizar el cambio al finas de la vida útil del mismo.

5.1 i) Esta caja retiene las fugas de combustible que se presentan en la unión de la tubería de conducción con el equipo dispensador. Permite realizar inspecciones y mantenimientos preventivos y correctivos. Este aspecto supone un impacto variable (ente medio y alto) en el costo de operación de las estaciones existentes, ya que obedece al número de equipos de medición funcionales, además, para realizar la instalación se requiere parar la operación del equipo. Se otorga un tiempo de 4 años para su instalación.

5.2 a) Tener el área de abastecimiento a la intemperie afecta la seguridad del equipo de medición, el bienestar del operario del equipo y previene la contaminación por hidrocarburos del agua lluvia. El cumplimiento de este requisito supone un impacto variable (medio-alto) para las estaciones existentes, ya que obedece al área destinada para abastecimiento, se otorga un plazo de cuatro (4) años para su cumplimiento. Para el caso de las EDS nuevas, este aspecto no hace influye en el costo total del ingreso al mercado, pues la cubierta hace parte del estándar actual de construcción de las distribuidoras mayoristas.

5.2 b) La captación de las aguas lluvias de la cubierta permitirán evitar la contaminación con hidrocarburos del agua y la dilución del vertimiento. Supone un costo medio para las estaciones que deben realizar la adecuación de captación de agua. Se otorgan 2 años de plazo para su cumplimiento



5.3 b) Consiste en una válvula que impide el paso de combustible al tanque de almacenamiento durante la descarga, cuando este que encuentra en el 95% de su capacidad. Igual que en puntos anteriores, no es un requisito nuevo, pero tampoco se ha venido exigiendo para la obtención del certificado de conformidad, por tanto, se incluye claramente el requisito de la instalación de la válvula de sobrellenado. Este aspecto supone un impacto medio para las estaciones existentes. Se otorga 3 años de plazo para su cumplimiento.

5.3 d) Es común que las estaciones de servicio almacenen combustible en contenedores externos a los tanques cuando el pedido de combustible sobrepasa la capacidad de almacenamiento. El cumplimiento de este requisito no presume afectación en los costos de operación del agente. La prohibición del almacenamiento de combustibles en tanques estacionarios en estaciones de servicio permite un control en el sistema de almacenamiento, puesto que actualmente encontramos establecimiento que cuentan con mayor almacenamiento por fuera de los tanques, en contenedores, que en los mismos tanques de almacenamiento, lo que aumenta el riesgo de incendio, explosión y derrame.

5.3 e) Requisito incluido en el reglamento actual, se modifica la distancia de la tubería de desfogue de 15m a 3m, puesto que no hay justificación técnica para dejar la distancia de 15m. Este aspecto no presume afectación del costo de las estaciones existentes.

5.3 g) Con el propósito de evitar la fabricación, comercialización e instalación de tanques de almacenamiento que no sean aptos para almacenar combustibles se exige obtener certificado de primera parte de la fabricación y contar con la información técnica de los tanques. El cumplimiento de este requisito no presume afectación en los costos de las estaciones existentes y aumento en los costos de las EDS nuevas.

5.3 j) En concordancia con el requisito anterior, se requiere contar con información mínima de cada uno de los tanques instaladas en la actualidad. Este aspecto supone un impacto bajo en el costo de operación de las estaciones existentes, puesto que la información puede ser obtenida en el momento de realizar mantenimientos o pruebas periódicas.

5.3 m) El control de inventarios, además de ser funcional para el control interno de la operación de la estación de servicio. Se exceptúan de este requisito las estaciones de servicio fluviales con artefacto naval debido a que el movimiento del agua no permite



la verificación correcta del nivel de combustible. Este aspecto no supone un impacto en el costo de operación de las estaciones existentes.

5.3.1 a) Los tanques de almacenamiento de doble contención son seguros y permiten identificar fisuras tanto en la pared primaria como en la secundaria, si la fosa de instalación de los tanques se encuentra impermeabilizada, se pueden instalar tanques de pared sencilla, puesto que, en caso de fisura, el derrame se alojará en la fosa y no llegará a contaminar el subsuelo y los mantos freáticos. Este aspecto no supone un impacto para las EDS nuevas. Sin embargo, en caso de cambio de tanques en las estaciones existentes, si aumentará el costo con respecto al valor actual.

5.3.1 b) El hecho de tener los ingresos al tanque en un nivel superior a la losa, evita el ingreso de agua lluvia a los tanques de almacenamiento. Este aspecto no supone un impacto para las EDS nuevas.

5.3.1 c) El revestimiento de tanques es un proceso común para repotenciar tanques de almacenamiento de combustible, desafortunadamente en el mercado se encuentran proveedores no aptos para realizar este tipo de trabajo. Por esto es vital que el proceso de revestimiento cuente con el certificado de primera parte y acorde con el cambio de material, capacidad de almacenamiento y demás, contar con la información exigida para los tanques nuevos. Se exige el criterio de doble pared, ya que como el tanque está instalado, no existe la posibilidad de impermeabilizar la fosa. Este aspecto no aplica para EDS nuevas y supone un impacto alto para las estaciones existentes que requieran repotenciar tanques.

5.3.1 d) Se listan las normas internacionales reconocidas para repotenciar tanques de almacenamiento.

5.3.1 e) Los pozos de observación y monitoreo son sistemas de control para detectar fugas o derrames de combustible. Los pozos de observación están ubicados dentro de la fosa de instalación de tanques, si la fosa está impermeabilizada es suficiente 1 pozo, puesto que el combustible quedará confinado dentro de ella; cuando no está impermeabilizada, es necesario la instalación de mínimo 3 pozos. La fosa, como material de relleno, tiene gravilla, esta actúa como un lecho filtrante y el combustible tiende a quedarse dentro de ella; en casos extremos, el derrame se extiende mas allá de la fosa. La instalación de estos pozos no representa un costo anexo para las EDS nuevas.



Los pozos de monitoreo se utilizan para hacer seguimiento al estado del agua subterránea, permiten detectar presencia combustible en fase libre, disuelto y vapores en el subsuelo. La presencia de combustible puede deberse a fugas de combustible por tubería de conducción, derrames por roturas de los tanques de almacenamiento o infiltración de combustibles por fracturas en las losas de concreto. Para la construcción de pozos de monitoreo se otorga 2 años de plazo. No todas estaciones existentes deben instalarlos, solo aquellas con nivel freático de 7m o menos. Este aspecto supone un impacto medio para las estaciones existentes, para EDS nuevas no representan un costo anexo.

5.3.1 f) El spill container es el contenedor de derrames en el que se encuentra el tubo de descarga de combustible, el acople impide la presencia de vapores en la zona durante el descargue, el contenedor de derrames permite contener el combustible drenado de la manguera antes de realizar el desmonte de la manguera de conducción cisterna-tanque. La válvula de drenaje permite retornar el combustible del contenedor de derrames al tanque. Para EDS nuevas no representan un costo anexo.

En cuanto al sistema de llenado remoto, es por donde más se han presentado derrames en las estaciones que lo tienen. El codo y las uniones de la tubería que conducen el combustible al tanque de almacenamiento se tienden a desgastar, por eso, de instalar este sistema, se exige que esta parte quede a la vista en una caja contenedora, lo anterior para realizar inspecciones periódicas y verificar el estado de esta. Para EDS nuevas no representa un costo anexo.

5.3.1 g) Las entrada-hombre es la abertura que permite el ingreso para realizar inspecciones y limpieza al interior del tanque. Para EDS nuevas no representan un costo anexo.

5.3.1 h) La caja de bomba sumergible o tubería de succión está ubicada en el lomo del tanque y por su contacto directo con el combustible debe estar en una caja impermeabilizada y todos sus componentes deben ser a prueba de explosión. Para EDS nuevas no representa aumento en la inversión. No obstante, las estaciones de servicio existentes si requieren la adecuación de la caja contenedora para garantizar estanqueidad y esto supone un costo medio en la adecuación. Se otorga 1 año de plazo para su cumplimiento.

5.3.1 i) Una práctica común es la interconexión de tanques de almacenamiento que manejan el mismo producto, esto hace eficiente la operación y puede ser manejado por

**En Minenergía todos los trámites son gratuitos.**



una sola bomba sumergible. Se incluye el ítem para hacer claridad en el tipo de tubería que debe usarse en la conexión. Para EDS nuevas y existentes no representa un costo adicional.

5.3.1 j) La actividad que presenta un mayor riesgo de explosión es el descargue de combustible, solo el movimiento de combustible en la cisterna provoca carga estática. De ahí la importancia de contar con un punto de conexión a tierra para esta riesgosa actividad. Para EDS nuevas no representa un costo adicional.

5.3.2 a) Debido al riesgo que representa tener tanques superficiales en estaciones de servicio, se limita la capacidad de almacenamiento total a 40.000 gl .Para EDS nuevas no representa un costo adicional.

5.3.2 b) al q) Los aspectos contemplados en estos literales no son nuevos requerimientos, todos ellos son requisitos desde la entrada en vigor del Decreto 1521 en el año 1998, como en puntos anteriores, la deficiente interpretación de la norma, específicamente del artículo 2.2.1.1.2.2,3.63<sup>1</sup>, la laxitud en la exigencia y los plazos informalmente otorgados han permitido que en algunas zonas del país no se cumplan. Se otorga un plazo de 2 años para su cumplimiento. Para EDS nuevas representa un costo adicional que supone un impacto económico medio para las estaciones de servicio existentes.

5.4 Los tanques fuera de uso aumentan el riesgo de explosión a menos que sean cerrados de forma adecuada, para el caso de cierre temporal o extraídos en caso de desuso definitivo. Este requisito no afecta a las estaciones nuevas, no obstante, por falta de vigilancia no se viene controlando. Supone un alto costo para las estaciones de servicio existentes que deban extraer los tanques en desuso.

5.5 e) La parada de emergencia evita que un evento grave ascienda a catastrófico, puesto que desenergiza todos los equipos de la estación de servicio. Este requisito existe desde el 2009, no obstante, se conoce que no todas las estaciones actualmente lo tienen. Se supone en costo bajo para las estaciones existentes.

---

<sup>1</sup> Decreto 1073/20015. Artículo 2.2.1.1.2.2,3.63 Normas aplicables a las instalaciones de las estaciones de servicio. Las instalaciones de las estaciones de servicio deberán cumplir con lo estipulado en este decreto, en las normas nacionales y en las normas NFPA 30 y 30-A.

**En Minenergía todos los trámites son gratuitos.**





5.6.1 Los literales del a) al k) no son mas que la estandarización de los mantenimientos periódicos, estos pueden hacerse por personal interno de las estaciones. No se supone costo para las estaciones existentes.

5.6.1 l) y m) Las pruebas de verificación de hermeticidad del sistema de almacenamiento y conducción de combustibles son vitales para asegurar la integridad de los tanques y la tubería, su periodicidad la expone el fabricante de los tanques la tubería, de lo contrario se debe realizar anualmente. Estas pruebas actualmente tienen el inconveniente que pueden ser realizadas por proveedores que no cuentan con la competencia para realizarlas, lo que afecta la confianza de los resultados y la seguridad durante el proceso. En consecuencia, se plantea que sean realizadas por personal idóneo e incluir unas tareas específicas durante la prueba y el informe del proceso. Por otro lado, estas pruebas que actualmente deben realizarse cada año, pasan a hacerse cada 4 años. Esto supone un costo bajo para las estaciones de servicio existentes.

En el numeral seis (6) establece los requisitos exclusivos para estaciones de servicio automotriz, el sub numeral 6.1 expone los requisitos particulares que aplican a las estaciones de servicio existentes a partir de la entrada en vigencia de los requisitos, el sub numeral 6.2 aborda el área de abastecimiento y aplica solo a EDS nuevas, el sub numeral 6.3 aborda el área de almacenamiento y aplica a las EDS Nuevas, el sub numeral 6.4 aplica a toda clase de servicio existente que sea autoservicio. A continuación, se listan los aspectos nuevos en el proyecto de reglamentación:

6.1 b) Este requisito se viene cumpliendo por los estándares de construcción de los mayoristas, así actualmente no está contemplado en el Decreto 1073 de 2015. La impermeabilidad de la zona de distribución y almacenamiento de combustibles es vital para evitar contaminación al suelo y al agua subterránea. No representa costo anexo a las EDS nuevas ni a las estaciones de servicio existentes.

6.1 d) La canal perimetral alrededor de los tanques y tubería permite separar el agua susceptible de contaminarse de combustibles del agua no contaminada, esta canal dirige rápidamente los derrames al sistema de pretratamiento de aguas. No representa costo para las estaciones de servicio existentes, ya que si no la tienen solo deben contar con material impermeable en todo el patio.

6.1 e) De cumplir con la canal perimetral para evitar la mezcla de agua contaminada con hidrocarburos del agua no contaminada, no tendría sentido que la inclinación de la losa permitiera el flujo de agua lluvia hacia ella. Así que las EDS nuevas deberán cumplir



con este requisito, no obstante, en los costos de construcción no se alteran por este ítem.

6.1 f) Es común encontrar que las estaciones de servicio usan áreas aledañas al lote propio y el espacio público para el abastecimiento de combustible. Se espera evitar esta situación. Este requisito no supone costos adicionales a las EDS nuevas ni a las existentes.

6.1 g) La separación de aguas industriales y sanitarias está incluida en los requisitos actuales, no obstante, la separación del agua lluvia no lo está, fomentando la dilución de vertimiento industrial. El cumplimiento de este requisito supone un gasto adicional para las estaciones de servicio existentes.

6.2 Los requisitos de los literales a), b) y c) están encaminados a garantizar la circulación de los vehículos en las estaciones de servicio. Esta disposición aumenta el costo de la inversión de las EDS nuevas, puesto que se requiere más espacio y área de construcción.

6.3 a) Los tanques de almacenamiento de doble contención son seguros y permiten identificar fisuras tanto en la pared primaria como en la secundaria. Se aceptan tanques de pared sencilla solo si la fosa de instalación de los tanques se encuentra impermeabilizada, puesto que, en caso de fisura, el derrame se alojará en la fosa y no llegará a contaminar el subsuelo y los mantos freáticos. Este aspecto no supone un impacto para las EDS nuevas. Sin embargo, en el caso de cambio de tanques en las estaciones existentes, si aumentará el costo con respecto al valor actual.

En el numeral siete (7) presenta los requisitos para estaciones de servicio fluviales, entendiendo como estación de servicio fluvial aquellas que dispensan combustibles a embarcaciones. A continuación, se listan los aspectos nuevos en el proyecto de reglamentación:

7.1a) Los requisitos listados en este literal hacen parte de lo requerido a las embarcaciones fluviales por el Ministerio de Transporte. No supone impacto económico para las estaciones fluviales.

7.1 f) El artefacto naval, el muelle deben protegerse de impactos, esto no requiere una gran inversión, con la instalación de llantas usadas u otro material resistente como barrera se cumple el requisito. Este requisito no supone un impacto en el costo de implementación del proyecto de requisitos técnicos.



7.1 g) el artefacto naval no cuenta con autopropulsión, por tanto, no puede cambiar su ubicación a menos que sea por la normal variación del nivel del acuífero, en consecuencia, el artefacto no podrá cambiar su ubicación sin reportarlo a este Ministerio. Este requisito no supone costo para su cumplimiento.

7.1 h) A pesar de no estar expresamente requerido en la norma actual, las estaciones fluviales cuentan con los elementos de acercamiento y aseguramiento, de lo contrario las embarcaciones no podrían abastecerse. Este requisito no supone costo para su cumplimiento.

7.1 j) La carga y descarga de personas y mercancías aumenta el riesgo de explosión, de ahí que se prohíba su práctica. Este requisito no supone impacto económico para las estaciones fluviales.

7.2 a) Tener el área de abastecimiento a la intemperie afecta la seguridad del equipo de medición, el bienestar del operario del equipo y previene la contaminación por hidrocarburos del agua lluvia. El cumplimiento de este requisito no supone impacto económico para las estaciones fluviales, pues se viene cumpliendo por generalidades en la construcción del artefacto naval.

7.2 c) Las estaciones de servicio fluviales requieren de mangueras largas para atender las embarcaciones, por tanto, la longitud de la manguera se deja a discreción de la necesidad de cada estación de servicio. No obstante, se debe cumplir con estipulado en la Resolución 77507 de 2016 en cuanto a la verificación metrológica que deben cumplir los equipos medidores. Este requisito no supone impacto económico para las estaciones fluviales.

7.2 e) La conexión a tierra se emplea como una medida de seguridad. En caso de un fallo donde un conductor energizado haga contacto con una superficie conductora expuesta o un conductor ajeno al sistema hace contacto con él, la conexión a tierra reduce el peligro para las personas y la instalación, una descarga puede ser catastrófica debido al manejo de combustibles. Este requisito supone impacto económico bajo para las estaciones fluviales.

7.2 f) Dispensar combustible en contenedores pequeños en la embarcación puede generar derrames debido al movimiento del agua; en contenedores grandes el riesgo es menor. Por lo anterior se expone que los contenedores de 12 gl de capacidad o menos no deberán llenarse mientras estén en la embarcación. Este requisito no supone impacto económico para las estaciones fluviales.

**En Minenergía todos los trámites son gratuitos.**



7.3 a) La resolución establece condiciones para el transporte de petroquímicos, asfaltos, hidrocarburos y sus derivados a granel, en embarcaciones fluviales tipo Bote tanque, Embarcaciones Autopropulsadas y artefactos Fluviales por las vías fluviales en todo el territorio nacional, teniendo por objeto, establecer la condición de doble casco para la matrícula y la renovación de la patente de navegaciones de estas embarcaciones. Este requisito no supone impacto económico para las estaciones fluviales.

7.3 b) Este literal es una ampliación al anterior. Este requisito no supone impacto económico para las estaciones fluviales.

7.3 d) El almacenamiento de materiales en los artefactos navales pueden aumentar las posibilidades de un incendio o explosión.

7.3 e) Es común encontrar los muelles de las estaciones fluviales construidos en madera (material combustible) sobre bases de madera que sumergen la fuente hídrica. Muchas veces estas bases de madera soportan el peso de una construcción en material tradicional (ladrillo y cemento), aumentando el riesgo de desplome. Por lo anterior, se plantea el requisito técnico de contar con bases construidas en material resistente, de acuerdo al peso que soportarán y que no sea madera. Este requisito supone impacto económico alto para las estaciones fluviales.

7.3 f) Las especificaciones del muelle están dadas para que se cuente con el espacio suficiente para la ubicación de 1 equipo de medida sin afectar la seguridad del operador. Este requisito supone impacto económico alto para las estaciones fluviales con muelle.

## 5. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No aplica por cuanto no genera ningún gasto en el presupuesto del Ministerio de Minas y Energía.

## 6. IMPACTO MEDIO AMBIENTAL O SOBRE EL PATRIMONIO CULTURAL

El impacto ambiental esperado a raíz de la regulación propuesta es positivo, toda vez que se incluyen especificaciones que buscan armonizar la construcción y operación de instalaciones que almacenan y distribuyen combustibles con el entorno ambiental.

En cuanto al impacto sobre el patrimonio cultural, no procede teniendo en cuenta que el proyecto no genera impacto alguno respecto de las comunidades indígenas y demás minorías reconocidas constitucional y legalmente, así como al patrimonio cultural.

## 7. CONSULTA

No aplica por cuanto el acto administrativo no genera ninguna incidencia para las comunidades indígenas ni minorías reconocidas constitucional y legalmente.

## 8. PUBLICIDAD

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 8 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, el Ministerio de Minas y Energía sometió en el mes de enero de 2014 a consulta ciudadana el Proyecto de Resolución *“Por la cual se modifica la Resolución 40405 del 24 de diciembre de 2020 ‘Por la cual se expide el reglamento técnico aplicable a las Estaciones de Servicio, Plantas de Abastecimiento, Instalaciones del Gran Consumidor con Instalación Fija y Tanques de Almacenamiento del consumidor final, que sean nuevos o existentes, que almacenen biocombustibles, crudos y/o combustibles líquidos derivados del petróleo, y sus mezclas de los mismos con biocombustibles, excepto GLP”, con el objeto de recibir observaciones y sugerencias de los interesados. entre el 21 de mayo al 4 de junio de 2021, tiempo en el cual se recibieron comentarios, observaciones y sugerencias de los interesados, los cuales fueron debidamente analizados, resueltos de conformidad con la normativa vigente y tenidos en cuenta en lo pertinente.*

## 9. CONCEPTO DEL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

No aplica por cuanto el acto administrativo no establece nuevos trámites como lo dispone el artículo 2.1.2.1.11 del Decreto 1609 de 2015.

## 10. EVALUACIÓN DE LA INCIDENCIA SOBRE LA LIBRE COMPETENCIA DEL PROYECTO REGULATORIO.



Una vez completado el cuestionario “EVALUACIÓN DE LA INCIDENCIA SOBRE LA LIBRE COMPETENCIA DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS EXPEDIDOS CON FINES REGULATORIOS” se tiene que este proyecto de resolución, que modifica la resolución 400405 de 2020, no tiene incidencia en la libre competencia.

La presente Memoria Justificativa fue elaborada por la Dirección de Hidrocarburos en Bogotá D.C., a los 23 días del mes de junio del año 2021.

Atentamente,

JOSÉ MANUEL MORENO C.

Director de Hidrocarburos

Proyectó: Luisa Fernanda García Vanegas / Tatiana Arango

Revisó: Nathalia Angulo <sup>Alvarez</sup> / Valeria Rodriguez

Aprobó: José Manuel Moreno C.