Datos del área Gestora.	**Dependencia solicitante:**	DIRECCIÓN DE HIDROCARBUROS
	Nombre del servidor que diligencia la solicitud de información a proveedores:	LEONARDO JAIMES CORZO

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER Y COMPETENCIA FUNCIONAL.

El artículo 2° de la Constitución Política, establece que son fines esenciales del estado:

> *«(…) servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. (…)».*

Por su parte, el Decreto 381 de 2012 asigna al Ministerio de Minas y Energía la responsabilidad de formular, adoptar, dirigir y coordinar políticas, planes y programas del sector. En este contexto, la Dirección de Hidrocarburos, según el artículo 15 de dicho decreto (modificado por el Decreto 1617 de 2013), cumple funciones clave, tales como:

> *«1. Elaborar y proponer al Viceministro de Energía los lineamientos que apoyen la formulación de la política en materia de hidrocarburos, gas y biocombustibles.*
> *2. Proyectar los planes, programas y proyectos de desarrollo del sector de hidrocarburos, gas y biocombustibles, en concordancia con los planes nacionales de desarrollo y con la política del Gobierno Nacional.*
> *(…) 6. Hacer seguimiento a los proyectos y metas del sector en concordancia con los planes nacionales de desarrollo y los planes sectoriales.*
> *(...) 16. Aprobar los requisitos y obligaciones de los agentes de la cadena de distribución de combustibles líquidos, biocombustibles y gas de uso vehicular. (…)»*

De conformidad con los Decretos 1503 de 2002, 1073 de 2015, 1135 de 2022, y demás marco normativo, se establecieron requisitos y/u obligaciones para los agentes de la cadena de distribución de combustibles líquidos derivados del petróleo, entre otras, con las siguientes:

- Prestar el servicio de manera regular, adecuada y eficiente
- Mantener una relación actualizada de los vehículos que utilizan para transportar combustibles, biocombustibles y sus mezclas
- Si transportan combustibles en vehículos de terceros, deben contratar el servicio con una empresa de transporte terrestre automotor de carga habilitada por el Ministerio de Transporte
- Si transportan combustibles en sus propios vehículos, deben cumplir con la normatividad vigente
- Abstenerse de tener en su poder gasolina motor o ACPM que no estén debidamente marcados

Que si bien la Comisión Reguladora de Energía y Gas (CREG) es la encargada de regular las actividades de refinación, importación, almacenamiento, distribución y transporte de los combustibles líquidos derivados del petróleo, de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.2.1.10. del Decreto 1135 de 2022, se establece que, para ejercer la actividad de refinación, importación, almacenamiento, transporte, distribución mayorista y minorista de combustibles líquidos y sus mezclas con biocombustibles y para actuar como gran consumidor, los interesados deberán obtener autorización de la Dirección de Hidrocarburos. Es decir, que el Ministerio de Minas y Energía goza de la función legal de expedir las normas encargadas de establecer los requisitos y las obligaciones que deben cumplir los interesados,

para el ejercicio de actividades relacionadas con la cadena de distribución de combustibles y sus mezclas con biocombustibles.

De acuerdo con el precepto normativo mencionado, el Ministerio de Minas y Energía, a través de la Dirección de Hidrocarburos, ha reglamentado y/o determinado una serie de requisitos y/u obligaciones a los diferentes agentes y/o actores que convergen en las diferentes etapas de la distribución de combustible en el país, cuyo fin es llevar a cabo las acciones necesarias para garantizar que los combustibles destinados al consumidor final, cumplan con todas las especificaciones de calidad establecidas en la reglamentación vigente. Sin embargo, se ha evidenciado una falta de eficiencia en los esquemas de seguimiento y aseguramiento de la calidad de los combustibles, bios y mezclas que son producidos, almacenados, distribuidos y comercializados, lo cual, es causado por el bajo monitoreo a la infraestructura necesaria y al control de parámetros de calidad sobre los combustibles, brechas que impiden que se puede identificar en forma temprana los ajustes que requiere el asegurar la calidad en toda la cadena de distribución, analizar en forma integral el desempeño de la industria y consolidar los resultados del seguimiento y análisis para facilitar el desarrollo de las instancias de vigilancia, y de esta manera garantizar una retroalimentación del aseguramiento, y su consecuente evolución.

De acuerdo con lo anterior, se puede inferir que el control de la calidad de los combustibles líquidos en Colombia es fundamental para fortalecer el monitoreo, seguimiento y control a los combustibles distribuidos en el país, así como proteger el medio ambiente, la salud pública y garantizar la eficiencia de los motores. En tal sentido, la Resolución 40444 de 2023[1] establece los requisitos para gasolinas (básicas y oxigenadas con etanol anhidro), diésel (ACPM) y biocombustibles, con el fin de regular su composición y uso en el territorio nacional; este control se lleva a cabo a través de la especificación de parámetros fisicoquímicos, y así asegurar que los combustibles cumplan con los estándares de calidad necesarios para un funcionamiento óptimo de los motores y minimiza los impactos negativos en la salud y el ecosistema, contribuyendo a la sostenibilidad energética del país.

El desarrollo de mecanismos de control en la calidad, suministro de los combustibles líquidos y uso de otros productos de tipo residual de hidrocarburos es fundamental para garantizar la seguridad energética, la transparencia en la distribución y el cumplimiento de las metas de sostenibilidad, las cuales atienden a las siguientes razones:

1. **Necesidad de control y monitoreo efectivo:** La gestión de los combustibles líquidos requiere un sistema robusto de control y monitoreo para garantizar la calidad del producto final y prevenir problemas en la distribución. Como consecuencia de un control y monitoreo efectivo se permite entre otras:

   1.1. **Prevenir la adulteración y el fraude:** Asegurar la pureza del combustible y evitar la pérdida de recursos.

   1.2. **Optimizar la distribución:** Asegurar que los combustibles cumplan con las especificaciones de calidad requeridas.

   1.3. **Mejorar la planificación**: Facilitar la toma de decisiones informadas sobre la gestión de combustibles.

[1] Por la cual se establecen los parámetros y requisitos de calidad de las gasolinas básicas y de las gasolinas oxigenadas con etanol anhidro combustible, para uso en motores de encendido por chispa, y del combustible diésel (ACPM) y los biocombustibles para uso en motores de encendido por compresión y sus mezclas. y se adoptan otras disposición por la cual se establecen los parámetros y requisitos de calidad de las gasolinas básicas y de las gasolinas oxigenadas con etanol anhidro combustible, para uso en motores de encendido por chispa, y del combustible diésel (ACPM) y los biocombustibles para uso en motores de encendido por compresión y sus mezclas. y se adoptan otras disposiciones

2. **Alineación con políticas nacionales:** Esta actividad se alinea con las políticas nacionales de transición energética y control de calidad de combustibles, como lo establecen los CONPES 4075 "*Política de Transición Energética*" y el 3943 "*Política para el Mejoramiento de la Calidad del Aire*", así:

2.1. CONPES 4075

2.1.1. El numeral 4.16 del CONPES 4075 reconoce la importancia de las inversiones en la mejora de la calidad de los combustibles y la necesidad de establecer mecanismos para su reconocimiento. La implementación de mecanismos de control de volúmenes aporta significativamente al logro de esta meta, al garantizar que las inversiones en calidad se reflejen en resultados tangibles y verificables.

2.1.2. El numeral 4.17 del CONPES 4075 plantea la implementación de un programa de aseguramiento de la calidad (QA) y control de la calidad (QC) para los combustibles y biocombustibles del país. El control de volúmenes es un componente esencial para este programa, ya que permite verificar la cantidad de combustible que se distribuye y la calidad que se mantiene a lo largo de la cadena de suministro.

2.2. CONPES 3943

2.2.1. El numeral 1.6 del CONPES 3943 promueve la implementación de un programa de aseguramiento de la calidad de los combustibles a lo largo de la cadena de distribución. El control de volúmenes es un componente fundamental para garantizar la calidad del combustible, ya que previene su adulteración o dilución durante las etapas de transporte y distribución.

3. **Fortalecimiento del control de calidad:** La actividad se complementa con las estrategias de control y monitoreo de la calidad de los combustibles líquidos derivados del petróleo, mediante la provisión de asistencia técnica para el desarrollo de un programa nacional de QA/QC. Este enfoque integral garantiza que los combustibles que se distribuyen a los municipios cumplan con los estándares de calidad establecidos, que a su vez contribuye a:

- Mejorar la eficiencia energética: Combustibles de calidad superior generan un mejor rendimiento en los motores, lo que reduce el consumo de combustible y las emisiones contaminantes.
- Proteger el medio ambiente: Controlar la calidad de los combustibles ayuda a prevenir la contaminación ambiental y a promover el uso de combustibles más limpios.
- Asegurar la seguridad: Combustibles de calidad superior garantizan un funcionamiento seguro de los motores y reducen el riesgo de accidentes.

En este contexto, el desarrollo de mecanismos de control de calidad para los combustibles líquidos asignados a los municipios de frontera representa una acción estratégica alineada con las políticas nacionales. Esta iniciativa fortalece el aseguramiento de la calidad y promueve una gestión más eficiente y transparente de los combustibles líquidos en Colombia.

2.1. GENERALIDADES ACTUALES SOBRE AGENTES DE LA CADENA DE SUMINISTRO

La cadena de distribución de combustibles se ilustra en la figura 1. Allí se puede observar los actores del grupo PRIMA (Productor, Refinador, Importador y Mayorista), así como la distribución y consumo por parte de los actores minoristas y grandes consumidores.



Ilustración 1. Cadena de distribución de Combustibles Líquidos

Para el desarrollo de la presente actividad serán objeto agentes minoristas, siendo estos el último eslabón de la cadena de distribución de combustibles líquidos.

2.2. FOCALIZACIÓN DE AGENTES MINORISTAS PARA MONITOREO DE CALIDAD DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS.

La Resolución 40444 de 2023 aplica a toda la cadena de suministro de combustibles líquidos, incluyendo productores, importadores, refinadores, distribuidores mayoristas y minoristas, transportadores, almacenadores y grandes consumidores (Artículo 2°). Sin embargo, la focalización del monitoreo de calidad se centrará en los agentes minoristas, dada su interacción directa con el consumidor final. Esta focalización se basará en tres criterios principales:

1) Hallazgos registrados en SICOM (Sistema de Información de la Cadena de Distribución de Combustibles del Ministerio de Minas y Energía), que integra la información de todos los agentes autorizados a nivel nacional, servirán como criterio para la selección de agentes minoristas, debido a que SICOM integra la información de todos los agentes autorizados a nivel nacional, organizando, controlando y sistematizando las actividades de comercialización, distribución, transporte y almacenamiento de combustibles. Este sistema proporciona datos actualizados y completos sobre los mercados de combustibles líquidos y biocombustibles en el país, y permite gestionar balances volumétricos, servicios de telemetría (M2M), distribución geográfica, abastecimiento y suministro. De acuerdo con estos hallazgos, se requerirá la participación de algunos agentes minoristas previamente caracterizados, quienes serán notificados para ser objeto de monitoreo en el control de calidad de combustibles.

2) Reportes de quejas presentadas ante la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC), entidad que, conforme con lo establecido en el Decreto 4130 de 2011, cumple un papel fundamental en la vigilancia y control de la calidad, cantidad y legalidad de los combustibles líquidos en Colombia. En este marco, la SIC ejerce funciones de inspección, vigilancia y control sobre la calidad técnica y metrológica de los combustibles, supervisa su distribución en estaciones de servicio, verifica el adecuado funcionamiento de los surtidores, atiende las denuncias presentadas por los consumidores e investiga posibles irregularidades, incluyendo prácticas anticompetitivas. Por lo tanto, las estaciones de servicio con antecedentes de quejas ante la SIC representan un alto riesgo de incumplimiento normativo y, consecuentemente, una prioridad para el monitoreo y análisis de

muestras, permitiendo una intervención temprana y efectiva para garantizar la calidad de los combustibles y la protección de los consumidores.

3) Establecimientos ubicados en municipios catalogados como Zona de Frontera por parte del Ministerio de Minas y Energía, ya que al ser zonas cercanas a fronteras con países vecinos pueden ser más proclives a las actividades de contrabando de combustible extranjero, siendo competencia del Ministerio de Minas y energía la mitigación del mismo a través de sus actividades de regulación, control y Vigilancia a los agentes de la cadena de distribución de combustible a nivel nacional, lo que incluye aquellos ubicados en estas zonas.

2.3. FOCALIZACIÓN DE AGENTES Y PRODUCTOS POR MUESTREAR

A continuación, se detallan los municipios donde se ubican los agentes minoristas objeto de focalización para las actividades a ejecutar. Los nombres de las estaciones de servicio a muestrear se socializarán por parte del Ministerio de Minas y Energía en la Fase 1: Alistamiento y Planificación. En total, son 18 agentes minoristas.

De igual manera, la Tabla 1 detalla los productos a muestrear. En algunos casos, como se muestra en la tabla, se tomarán dos tipos de muestras por agente: una de gasolina y otra de B10. Estas muestras serán analizadas en el laboratorio según los parámetros establecidos en la Resolución 40444 de 2023 (Tabla 2B: Requisitos para la Gasolina Oxigenada y Tabla 3B: Requisitos de Calidad del Combustible diésel y sus mezclas con biocombustibles). Como consecuencia de lo expuesto, se tomarán un total de dieciocho (18) muestras de gasolina y nueve (9) muestras de B10, así:

Tabla 1. Focalización de Agentes y Productos por Muestrear.

TIPO DE AGENTE	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	PRODUCTOS POR MUESTREAR	
			GASOLINA	B10
01- DISTRIBUIDOR MINORISTA	AMAZONAS	LETICIA	X	X
02- DISTRIBUIDOR MINORISTA	AMAZONAS	LETICIA	X	
03- DISTRIBUIDOR MINORISTA	ARAUCA	ARAUCA	X	X
04- DISTRIBUIDOR MINORISTA	ARAUCA	ARAUCA	X	
05- DISTRIBUIDOR MINORISTA	ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA	SAN ANDRÉS	X	X
06- DISTRIBUIDOR MINORISTA	ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA	SAN ANDRÉS	X	
07- DISTRIBUIDOR MINORISTA	CESAR	LA PAZ	X	
08- DISTRIBUIDOR MINORISTA	CESAR	LA PAZ	X	X
09- DISTRIBUIDOR MINORISTA	GUAINÍA	INÍRIDA	X	X

10- DISTRIBUIDOR MINORISTA	GUAINÍA	INÍRIDA	X	
11- DISTRIBUIDOR MINORISTA	LA GUAJIRA	RIOHACHA	X	
12- DISTRIBUIDOR MINORISTA	LA GUAJIRA	RIOHACHA	X	X
13- DISTRIBUIDOR MINORISTA	NARIÑO	IPIALES	X	
14- DISTRIBUIDOR MINORISTA	NARIÑO	IPIALES	X	X
15- DISTRIBUIDOR MINORISTA	NORTE DE SANTANDER	SAN JOSÉ DE CÚCUTA	X	X
16- DISTRIBUIDOR MINORISTA	NORTE DE SANTANDER	SAN JOSÉ DE CÚCUTA	X	
17- DISTRIBUIDOR MINORISTA	PUTUMAYO	PUERTO ASÍS	X	
18- DISTRIBUIDOR MINORISTA	PUTUMAYO	PUERTO ASÍS	X	X

Con base en lo anterior, el Ministerio de Minas y Energía, requiere garantizar que los combustibles líquidos que se comercializan en el país cumplan con los estándares de calidad establecidos en la normatividad vigente, específicamente en la Resolución 40444 de 2023. Para ello, es necesario contar con el apoyo técnico de un laboratorio especializado que realice pruebas de control de calidad a través del muestreo, análisis y certificación de parámetros fisicoquímicos. Esta necesidad como ya se mencionó, surge de la importancia de preservar la eficiencia en el uso de los combustibles, proteger el medio ambiente, salvaguardar la salud pública y asegurar que los agentes de la cadena de distribución cumplan con los requisitos regulatorios, contribuyendo a un mercado energético más confiable, competitivo y sostenible.. Este insumo técnico hará parte de la construcción de Línea Base del estado de calidad de los combustibles líquidos en el país que será soporte para evidenciar la necesidad del establecimiento del programa de control y aseguramiento de la calidad de los combustibles líquidos por parte del MME

2. Descripción del objeto a contratar, con sus especificaciones, autorizaciones, permisos y licencias requeridos para su ejecución.	
2.1. Descripción del Objeto a contratar:	Contratar los servicios de un laboratorio para la realización de pruebas de control de calidad de combustibles líquidos conforme con la normativa técnica vigente
	El alcance del contrato comprenderá la realización de actividades técnicas especializadas por parte de un laboratorio con experiencia comprobada, orientadas a determinar el cumplimiento de los parámetros fisicoquímicos de calidad de los combustibles líquidos distribuidos en el territorio nacional. Para ello, el laboratorio deberá llevar a cabo el muestreo, análisis y emisión de certificados de calidad con base en los lineamientos establecidos en la Resolución 40444 de 2023. Las actividades incluirán agentes de la cadena de distribución de combustibles líquidos —como productores, importadores, distribuidores mayoristas, minoristas y otros actores—, garantizando una cobertura representativa que permita verificar el cumplimiento de los estándares técnicos exigidos por la normativa vigente.

<table>
<tr><td>Clasificador de Bienes y Servicios:</td><td>
<table>
<tr><th>CÓDIGO UNSPSC</th><th>SEGMENTO</th><th>FAMILIA</th><th>CLASE</th></tr>
<tr><td>71112109 - Servicios de muestreo de pruebas de formación</td><td>71</td><td>11</td><td>21</td></tr>
<tr><td>81102600 – Servicios de muestreo</td><td>81</td><td>10</td><td>26</td></tr>
<tr><td>81141500- Control de Calidad</td><td>81</td><td>14</td><td>15</td></tr>
<tr><td>81101800- Ingeniería química</td><td>81</td><td>10</td><td>18</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>2.3.1 Plazo de ejecución del contrato:</td><td>El plazo de ejecución será de cuatro (4) meses, contados desde la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución, en todo caso sin exceder la vigencia fiscal del año 2025.</td></tr>
<tr><td>2.3.2 Lugar de ejecución del contrato:</td><td>El lugar de ejecución será en la ciudad donde el laboratorio escogido tenga su sede para desarrollar las pruebas sin perjuicio de que los muestreos sean realizados en los municipios de Leticia (Amazonas), Arauca (Arauca), Isla de San Andrés (Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina), La Paz (Cesar), Inírida (Guainía), Riohacha (La Guajira), Ipiales (Nariño), San José de Cúcuta (Norte de Santander) y Puerto Asís (Putumayo). sin que ello implique una ejecución fiscal o contractual en dichas plazas.</td></tr>
<tr><td>2.3.3 Documentos técnicos requeridos. (Permisos, autorizaciones, licencias cuando se requieran):</td><td>El laboratorio debe contar con Certificado de Acreditación vigente – ONAC Expedida por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC). Bajo la norma ISO/IEC 17025:2017, que garantiza la competencia técnica del laboratorio.Debe incluir los alcances acreditados, es decir, los ensayos específicos sobre combustibles líquidos (gasolina, diésel, biodiésel, etc.).</td></tr>
<tr><td colspan="2">3. CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS REQUERIDAS PARA EL PROCESO DE CONTRATACIÓN</td></tr>
<tr><td colspan="2">Las condiciones y características técnicas requeridas se encuentran adjuntas en el documento denominado: “ANEXO 1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS”.

El contrato para el control de calidad de combustibles líquidos, basado en la Resolución 40444 de 2023 o aquella que la modifique o sustituya, se ejecutará en las siguientes fases:

Fase 1: Alistamiento y Planificación (Pre-muestreo): El laboratorio seleccionado presentará un plan de trabajo detallado, incluyendo la metodología de muestreo, análisis y reporte, considerando la logística para cubrir el alcance nacional. Este plan será revisado y aprobado por el Equipo QA/QC de la coordinación downstream de la dirección de hidrocarburos. se definirán los protocolos de comunicación, reporte de avances parciales, entrega de resultados, incluyendo plazos y formatos.

Fase 2: Muestreo: Se realizará el muestreo de combustibles líquidos en los puntos de la cadena de suministro definidos en el plan de trabajo, siguiendo los protocolos establecidos y asegurando la representatividad de las muestras. Se documentará detalladamente cada proceso de muestreo, incluyendo la identificación de la fuente, fecha, hora y las condiciones de toma de muestra. Se implementarán medidas de seguridad para el manejo de los combustibles.

Fase 3: Análisis de Muestras: El laboratorio realizará los análisis fisicoquímicos de las muestras recolectadas, siguiendo los parámetros establecidos en la Resolución 40444 de 2023 o aquella que la modifique o sustituya. Se utilizarán métodos analíticos acreditados y se documentará todo el proceso, incluyendo los resultados obtenidos y cualquier desviación observada. Se asegurará la trazabilidad de los resultados.</td></tr>
</table>

Fase 4: Consolidación e Informe: Se consolidarán los resultados de los análisis de todas las muestras. Se elaborará un informe final que incluya un resumen de la metodología empleada, los resultados obtenidos para cada muestra, un análisis comparativo con los parámetros de la Resolución 40444 de 2023 o aquella que la modifique o sustituya, y las conclusiones del estudio. Este informe será entregado al Equipo QA/QC de la Coordinación Downstream de la Dirección de Hidrocarburos en los plazos acordados.

4. EQUIPO DE TRABAJO Y PERFIL QUE SE REQUIERE PARA EL PROCESO DE CONTRATACIÓN (SI APLICA)

El equipo mínimo de trabajo y demás perfiles requeridos se encuentran adjuntas en el documento denominado: *"ANEXO 1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS".*

5. INFORMACIÓN ADICIONAL PARA LA GENERACIÓN DE LA SOLICITUD DE INFORMACIÓN A PROVEEDORES EN SECOP II

5.1. Bienes y servicios (TODA la Lista de artículos a cotizar)

La cotización deberá presentarse en el formato establecido por la Entidad, el cual se encuentra adjunto en el documento denominado: *"ANEXO 2. ANEXO ECONÓMICO. Deberá cotizar por recursos y por productos.*

5.2. Documentos adicionales

La Entidad solicita a los interesados allegar los documentos adicionales aquí referidos, con el objetivo de garantizar que las cotizaciones allegadas y/o proposiciones efectuadas al anexo técnico, sean realizadas por oferentes que gocen de idoneidad y capacidad técnica para el desarrollo de proyectos de esta envergadura, en cuyo caso el Ministerio se reserva el derecho de proferir manifestación alguna sobre ello.

DOCUMENTOS ADICIONALES REQUERIDOS: Los interesados deberán allegar los siguientes documentos:

1. Certificado de Existencia y Representación Legal.
2. Fotocopia de la cedula del representante legal.
3. Registro Único Tributario - RUT
4. Registro Único de Proponentes - RUP

6. OBLIGACIONES GENERALES

1. Guardar total reserva de la información que por razón de sus obligaciones y desarrollo de sus actividades obtenga. Esta es de propiedad del Ministerio y sólo por expreso requerimiento de autoridad competente podrá ser divulgada.
2. No utilizar documentos o información suministrada por el Ministerio para fines ajenos al contrato.
3. Responder por sus acciones y omisiones en la ejecución del contrato conforme a la ley
4. Responder ante terceros por daños causados exclusivamente por su culpa o la de sus dependientes.
5. Respetar y cumplir la normatividad vigente en materia contractual, laboral, fiscal y de seguridad social aplicable al desarrollo del contrato.
6. Pagar salarios y prestaciones sociales de su personal vinculado al contrato y acreditar mensualmente el pago de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales.
7. Acatar los lineamientos del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones respecto a servicios digitales requeridos por el Ministerio de Minas y Energía.
8. Obrar con buena fe, evitando dilaciones y conflictos en la ejecución del contrato.
9. Asegurar que toda documentación relacionada con la ejecución del contrato sea propiedad del Ministerio.
10. Constituir y mantener vigentes las garantías requeridas por el Ministerio durante la ejecución del contrato.

11. Gestionar las etapas contractuales y postcontractuales a través de SECOP II, manteniendo actualizado su usuario, así como, subir a SECOP II todas las facturas generadas en el desarrollo del contrato.
12. Informar al Ministerio de cualquier situación que pueda afectar la ejecución del contrato o la prestación de los servicios pactados.
13. Cooperar plenamente con las auditorías, verificaciones o controles que realice el Ministerio o cualquier entidad de vigilancia competente.
14. Contribuir al logro de los objetivos del contrato, alineados con las políticas y metas del Ministerio de Minas y Energía.

7.OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

El contratista, en desarrollo del objeto contractual y conforme a lo establecido en el anexo técnico, se obliga a:

1. Ejecutar el objeto del contrato de conformidad con la propuesta presentada y el anexo de características, documentos que hacen parte integral del contrato.

Diseñar y presentar un Plan de Trabajo que debe ser aprobado previamente por la supervisión técnica del contrato a cargo del Grupo QA-QC del Grupo Downstream del MME donde se incluya: cronograma, recursos humanos y técnicos, logística, metodología de muestreo y análisis, y procedimientos de gestión de datos e informes, el cual deberá ser revisado y aprobado por el Equipo QA/QC de la Coordinación Downstream de la Dirección de Hidrocarburos.

2. Realizar el muestreo de combustibles líquidos, para lo cual, deberá:
2.1. Efectuar la toma de muestras en los puntos de la cadena de suministro definidos en el plan de trabajo aprobado.
2.2. Asegurar la representatividad, trazabilidad y cadena de custodia de cada muestra.
2.3. Proveer los equipos y materiales de muestreo debidamente calibrados, incluyendo recipientes, herramientas y elementos de protección personal (EPP) conforme a la normatividad vigente y protocolos de la ONAC.
2.4. Garantizar que el personal asignado a la toma de muestras esté debidamente capacitado y certificado. El personal que desarrollé las actividades de campo será el mismo presentado en la propuesta técnica y cualquier cambio debe ser presentado a la Supervisión.

3. Realizar los análisis fisicoquímicos de las muestras recolectadas, para lo cual, deberá:
3.1. Aplicar métodos de análisis acreditados y reconocidos internacionalmente, conforme a los parámetros de la Resolución 40444 de 2023 o aquella que la modifique o sustituya.
3.2. Utilizar equipos de laboratorio calibrados y en condiciones óptimas de operación conforme a los protocolos de la ONAC.
3.3. Documentar todo el proceso analítico, incluyendo resultados, desviaciones y trazabilidad.

4. Elaborar y entregar el informe técnico consolidado, el cual deberá contener:
4.1. Consolidar los resultados de todos los análisis realizados, especificando la metodología utilizada, los valores obtenidos, la comparación con la normativa aplicable y las conclusiones del estudio.
4.2. Recomendaciones técnicas para mejorar la calidad de los combustibles, si se evidencian desviaciones.
4.3. Entregar el informe final debidamente certificado por el laboratorio, dentro del plazo contractual establecido.
4.4. R.

5. Proveer y mantener los recursos físicos, técnicos y logísticos necesarios:
5.1. Cubrir los costos de transporte, peajes, viáticos, alojamiento y alimentación del personal durante las actividades de campo.

5.2. Asegurar la logística de envío y transporte seguro de las muestras al laboratorio cumpliendo con la normatividad vigente.
5.3. Mantener las instalaciones de laboratorio en condiciones óptimas, incluyendo servicios públicos y mantenimiento de equipos.
5.4. Garantizar la existencia de un repositorio digital seguro para toda la documentación e información técnica generada durante la ejecución del contrato.
5.5. Proveer posibles contingencias que se puedan presentar las cuales retrasen el envió de muestras al laboratorio.

6. Atender requerimientos de focalización por parte del Ministerio
6.1. Realizar el monitoreo y análisis de muestras conforme a los criterios de focalización definidos en el ANEXO 1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

7. Asegurar la calidad y transparencia del servicio
7.1. Garantizar la trazabilidad, integridad y fiabilidad de los resultados entregados.
7.2. Cumplir con los requisitos establecidos en los documentos normativos y técnicos aplicables.
7.3. Permitir el acceso a la información por parte del equipo de supervisión del contrato, asegurando disponibilidad, respaldo y conservación de los datos por el periodo que se determine.

¿Permitir visitas al lugar de ejecución?, en caso de que se permitan, agregue la información que considere para realizar las visitas	N/A
Fecha y hora límite para responder la solicitud de información	Hasta las 18:00 horas después de CINCO (5) días hábiles contados a partir del día siguiente de la publicación en SECOP II de la solicitud de información de proveedores.

Firma Responsable: _____
Nombre: LEONARDO JAIMES CORZO
Cargo: COORDINADOR DEL GRUPO DOWNSTREAM

Elaboró: Gisela Alvarino Rivera- Abogada contratista DH
Saida Norida Martinez Rojas – Administradora Financiera contratista DH

Revisó: Juliana Andrea Pinillos Sanchez- contratista DH
Leonardo Jaimes Corzo – Coordinador del grupo DownStream