ESTUDIO PREVIO, ART: 2.2.1.1.2.1.1. DECRETO 1082 DE 2015

Datos del área Gestora.	**Dependencia solicitante:**	DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA
	Nombre del servidor que diligencia el estudio previo:	CRISTIAN ANDRÉS DIAZ DURAN

1. Descripción de la Necesidad que la Entidad Pretende Satisfacer con el proceso de contratación.

Que de acuerdo con el artículo 1º de la Constitución Política, el Estado en Colombia se organiza en forma de república unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales. En aplicación del concepto de descentralización a que hace referencia este artículo, el Estado en Colombia se organiza en dos niveles, el nacional y el territorial, y, por lo tanto, la organización política del Estado colombiano comprende la Nación y las entidades territoriales. En estas condiciones, la Nación, los departamentos, distritos y municipios son personas jurídicas de derecho público.[1]

Que el artículo 2 de la Constitución Política de Colombia indica 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. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares".*

Que conforme el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia "*La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley".*

Que el artículo 113 de la Constitución Política de Colombia, señala: "*Son ramas del poder público, la legislativa, la ejecutiva y la judicial. Además de los órganos que las integran existen otros, autónomos e independientes, para el cumplimiento de las demás funciones del Estado".*

Que el artículo 365 de la Constitución Política establece que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado y es deber de éste asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.

[1] Corte Constitucional Sentencia C-1096 de 2001. M.P. Jaime Córdoba Triviño

Que en los términos del literal f) del artículo 3º de la Ley 143 de 1994, le corresponde al Estado "*Alcanzar una cobertura en los servicios de electricidad a las diferentes regiones y sectores del país, que garantice la satisfacción de las necesidades básicas de los usuarios de los estratos I, II y III y los de menores recursos del área rural, a través de los diversos agentes públicos y privados que presten el servicio*".

Que de conformidad con el literal a) del artículo 4º de la Ley 143 de 1994, corresponde al Estado en relación con el servicio de electricidad, como objetivo en el cumplimiento de sus funciones, entre otras, "*Abastecer la demanda de electricidad de la comunidad bajo criterios económicos y de viabilidad financiera, asegurando su cubrimiento en un marco de uso racional y eficiente de los diferentes recursos energéticos del país*".

Que el artículo 6 de la Ley 143 de 1994 señala que las actividades relacionadas con el servicio de electricidad se rigen, entre otros, por los principios de eficiencia y equidad, definiéndose el primero como aquel que "*obliga a la correcta asignación y utilización de los recursos de tal forma que se garantice la prestación del servicio al menor costo económico".* En cuanto al principio de equidad, el Estado debe propender *"por alcanzar una cobertura equilibrada y adecuada en los servicios de energía en las diferentes regiones y sectores del país, para garantizar la satisfacción de las necesidades básicas de toda la población"*.

Que el Ministerio de Minas y Energía perteneciente al nivel central, en su misión y visión dentro del Sistema de Gestión de Calidad tiene prevista en su política de calidad el cumplimiento de objetivos de calidad, encaminados al cumplimiento de los fines esenciales del Estado, dentro de los cuales se encuentran los siguientes:

> *"Objetivo 1: Formular y adoptar oportunamente políticas, planes, programas, proyectos, regulaciones y reglamentaciones para el sector minero-energético, de acuerdo con las directrices del Gobierno Nacional.*
>
> *Objetivo 2: Atender eficientemente los requerimientos de los ciudadanos, de la industria y partes interesadas, para el desarrollo y fortalecimiento del sector minero y energético a nivel nacional"*

Que, el artículo 79 de la Ley 2010 de 2019, que adicionó el artículo 800-1 al Estatuto Tributario, establece una nueva opción del mecanismo de Obras por Impuestos, en la cual: *"Las personas naturales o jurídicas obligadas a llevar contabilidad, contribuyentes del impuesto sobre la renta y complementarios que en el año o período gravable inmediatamente anterior hayan obtenido ingresos brutos iguales o superiores a treinta y tres mil seiscientos diez (33.610) UVT, podrán celebrar convenios con las entidades públicas del nivel nacional, por las que recibirán a cambio títulos negociables para el pago del impuesto sobre la renta, en los términos previstos en la presente disposición"*.

Que el artículo 800-1 del Estatuto Tributario, en su inciso segundo prevé que: *"El objeto de los convenios será la inversión directa en la ejecución de proyectos de trascendencia económica y social en los diferentes municipios definidos como las Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado - ZOMAC, relacionados con agua potable y saneamiento básico, energía, salud pública, educación pública, bienes públicos rurales, adaptación al cambio climático y gestión del riesgo, pagos por servicios ambientales, tecnologías de la información y comunicaciones, infraestructura de transporte, infraestructura productiva, infraestructura cultural, infraestructura deportiva y las demás que defina el manual operativo de Obras por Impuestos, todo de conformidad con lo establecido en la evaluación de viabilidad del proyecto. Los proyectos a financiar podrán comprender las obras, servicios y erogaciones necesarias para su viabilidad, planeación, preoperación, ejecución, operación, mantenimiento e interventoría, en los términos establecidos por el manual operativo de Obras por Impuestos, según el caso (…)".*

Así mismo, el artículo 800-1 *ibidem* establece que la Agencia de Renovación del Territorio – ART *"deberá llevar actualizada una lista de iniciativas susceptibles de contarcon viabilidad técnica y presupuestal para conformar el banco de proyectos a realizar enlos diferentes municipios definidos como ZOMAC, que contribuyan a la disminución de las brechas de inequidad y la renovación territorial de estas zonas, su reactivación económica, social y su fortalecimiento institucional, y que puedan ser ejecutados con losrecursos provenientes de la forma de pago que se establece en el presente artículo (…)".*

Que así mismo, la norma citada en precedencia establece que en cualquier momento elcontribuyente que pretenda optar por el mecanismo previsto en el artículo 800-1 del Estatuto Tributario, podrá seleccionar de la lista de iniciativas o del banco de proyectos publicado por la ART, una o más iniciativas o proyectos, para lo cual deberá contar con la aprobación de su junta directiva o del órgano que haga sus veces y manifestarlo mediante escrito dirigido a la ART y a la Entidad Nacional Competente del sector del proyecto a desarrollar.

Que según lo previsto en el numeral 4 del artículo 800-1 del Estatuto Tributario, se prevéque: *"Emitidos los conceptos de viabilidad del proyecto, la ART aprobará mediante acto administrativo la suscripción del convenio para la ejecución del proyecto, contra el cual no procederá recurso alguno"*.

Que, en relación con la suscripción de los convenios dentro del mecanismo de Obras por Impuestos, el artículo 800-1 del Estatuto Tributario, en su numeral 5, señala que: *"Posterior a la aprobaciónpor parte de la ART, la Entidad Nacional competente procederá a la suscripción del convenio con el contribuyente, para la ejecución del proyecto. Por medio de dicho convenio, el contribuyente se comprometerá a desarrollar el proyecto a cambio de una remuneración que será pagada por medio de Títulos para la Renovación del Territorio (TRT), una vez sea entregado el proyecto a satisfacción a la entidad nacional competente (…)".*

Frente al régimen jurídico aplicable al Convenio que deben suscribir las entidades nacionales competentes del sector del proyecto a desarrollar con los contribuyentes para la ejecución de

proyectos de inversión dentro de la opción del mecanismo de Obras por Impuestos previsto en el artículo 800-1 del Estatuto Tributario, ésta misma disposición establece que: *"5. (…) El convenio estará regido por el régimen aquí previsto y en su defecto por las normas de derecho privado (…) "6 (…) l) Los convenios celebrados de conformidad con la presente disposición se regirán por las normas de derecho privado. En los convenios podrán incluirse cláusulas compromisorias que se regirán por lo establecido en la Ley 1563 de 2012 o la que la modifique o sustituya".*

Que, el numeral 6 del artículo 800-1 *ibídem,* desarrolla las reglas generales que gobernará el convenio que deben suscribir las entidades nacionales competentes con los contribuyentes para la ejecución de proyectos de inversión dentro de la opción del mecanismo de Obras por Impuestos.

Que, el artículo 800-1 del Estatuto Tributario fue reglamentado por el Decreto 1147 del 2020 *"Por el cual se reglamentan los artículos 800-1 del Estatuto Tributario, adicionado por el artículo 79 de la Ley 2010 de 2019 y 285 de la Ley 1955 de 2019, y se adiciona el Título 6 a la Parte 6 del Libro 1, los Capítulos 1 a 5 al Título 6 de la Parte 6 del Libro 1, el artículo 1.6.5.3.2.5. a la Sección 2 del Capítulo 3 del Título 5 de la Parte 6 del Libro 1, el parágrafo 2 al artículo 1.6.5.3.3.3. de la Sección 3 del Capítulo 3 del Título 5 de la Parte 6 del Libro 1 y el artículo 1.6.5.3.5.6. a la Sección 5 del Capítulo 3 del Título 5 de la Parte 6 del Libro 1 del Decreto 1625 de 2016, Único Reglamentario en Materia Tributaria".*

Que, el artículo 1.6.6.2.1. del Decreto 1625 de 2016, adicionado por el Decreto 1147 de 2020 identifica las entidades nacionales competentes responsables para actuar dentro del mecanismo de Obras por Impuestos por las líneas de inversión contempladas en el artículo 800-1 del Estatuto Tributario, que para el caso de la línea de inversión Energía corresponde al **MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA**.

Que, de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 800-1 del Estatuto Tributario, y especialmente por lo señalado en los artículos 1.6.6.1.2. y 1.6.6.2.3. del Decreto 1625 de2016, a través de esta opción del mecanismo de Obras por Impuestos se podrán financiarlos proyectos de inversión viabilizados y registrados en el banco de proyectos de inversión de Obras por Impuestos, propuestos por los contribuyentes y las entidades públicas de cualquier nivel, priorizando los municipios de que trata el Decreto Ley 893 de2017 o la normatividad que lo modifique adicione o sustituya, y el proceso de conformación del banco de proyectos en donde deben participar la Agencia de Renovación del Territorio–ART, el ministerio del sector administrativo del proyecto de inversión a registrar y el Departamento Nacional de Planeación como administrador del SUIFP.

Que, el artículo 1.6.6.3.1. *Ibidem* dispone la oportunidad, el procedimiento y los requisitos de deben cumplir los contribuyentes que formulen ante la Agencia de Renovación del Territorio – ART y las entidades nacionales competentes, la solicitud de manifestación deinterés para seleccionar y ejecutar proyectos.

Que así mismo los artículos 1.6.6.3.4. y 1.6.6.3.5. del Decreto 1625 de 2016, señalan la oportunidad para la suscripción de los convenios luego de que la Agencia de Renovación del Territorio –ART haya aprobado y notificado mediante acto administrativo la solicitud de manifestación de interés para seleccionar y ejecutar proyectos por parte de los contribuyentes, así como las cláusulas mínimas que debe contener el convenio para garantizar la ejecución del proyecto de inversión.

Que la Dirección de Energía Eléctrica del Ministerio de Minas y Energía mediante radicados No. 3-2022-005423, 3-2022-005424, 3-2022-005425 y 3-2022-005426 del 24 de febrero del 2022 y en cumplimiento del artículo 2º de la Resolución 40274 del 20 de agosto de 2021, brindó Aval al concepto técnico y financiero de viabilidad sectorial para los siguientes proyectos presentados por **EL CONTRIBUYENTE GRUPO ENERGIA BOGOTÁ S.A. E.S.P**, identificado con el NIT 899.999.082-3, ante la Agencia de Renovación del Territorio – ART:

1. *"Construcción de sistemas individuales solares fotovoltaicos en las instituciones educativas ubicadas en la zona rural y dispersa de las ZNI del municipio de Maicao, departamento de La Guajira"*, por un costo total de **DOS MIL NOVECIENTOS VEINTE MILLONES SEISCIENTOS CINCO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS M/CTE (COP $ 2.920.605.832,00)**, identificado con código BPIN No. 20220214000006.

2. *"Construcción de sistemas individuales solares fotovoltaicos para las unidades comunitarias de atención UCAS rurales y dispersas de las ZNI del municipio de Maicao departamento de la Guajira,* por un costo total de **TRES MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO SETENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS DIECINUEVE PESOS M/CTE. ($3.449.175.319)** identificado con código BPIN No. 20220214000007.

3. *"Construcción de sistemas individuales solares fotovoltaicos para las unidades comunitarias de atención UCAS rurales y dispersas de las ZNI del municipio de Riohacha departamento de la Guajira",* por un costo total de **TRES MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES CIENTO CINCUENTA MIL CIENTO CINCUENTA Y UN PESOS M/CTE. ($3.534.150.151)**, identificado con código BPIN No. 20220214000009.

4. "Construcción de sistemas individuales solares fotovoltaicos para las instituciones educativas rurales y dispersas de las ZNI del municipio de Riohacha departamento de la Guajira", por un costo total de **CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES CIENTO NUEVE MIL NOVECIENTOS ONCE PESOS M/CTE. ($4.278.109.911)**, identificado con código BPIN No. 20220214000010.

Que, la Agencia de Renovación del Territorio – ART verificó que las manifestaciones de interés presentadas por la empresa **GRUPO ENERGIA BOGOTA S.A. ESP**, identificada con el NIT No. 899999082-3, cumplían con las condiciones y requisitos establecidos en el artículo 800-1 del Estatuto Tributario y el Decreto 1625 de 2016, lo cual quedó registrado en la plataforma dispuesta por la Agencia en el link https://obrasporimpuestos.renovacionterritorio.gov.co/ObrasImpuestos, para

desarrollar el proceso de selección de proyectos y presentación de las manifestaciones de interés para la ejecución de proyectos de inversión en el marco del mecanismo de Obras por Impuestos de que trata el artículo 800-1 del Estatuto Tributario, y profirió las Resoluciones No. 000469, 000470, 000471 y 000473 del 18 de agosto de 2022, mediante las cuales aprobó la suscripción de los convenios entre el **CONTRIBUYENTE** y la Entidad Nacional Competente, esto es, el **MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA**, para la ejecución de los proyectos antes relacionados.

Que dichas Resoluciones fueron notificadas por la Agencia de Renovación del Territorio -ART a la empresa **GRUPO ENERGIA BOGOTA S.A. ESP**, identificada con el NIT No. 899999082-3, en su calidad de **CONTRIBUYENTE**, a través del radicado No. 20221200093361 del 18 de agosto de 2022.

Que a partir de lo anterior, el Ministerio de Minas y Energía en su calidad de Entidad Nacional Competente, el contribuyente y el beneficiario suscribieron los Convenios de Obras por Impuestos Nos. GGC-670, GGC-671, GGC-672 y GGC-673 de 2022.

Que el artículo 1.6.6.4.3. del Decreto 1625 de 2016 en relación con la interventoría indica que cuando la entidad nacional competente haya establecido la necesidad de contratar la interventoría del proyecto, en el convenio a suscribir con el contribuyente deberá incluirse una cláusula en virtud de la cual, este último se obliga a constituir un patrimonio autónomo cuyo único objeto será la administración de los recursos requeridos para asumir los costos de la interventoría.

Que los convenios suscritos estipulan en su numeral 2 cláusula séptima como Obligaciones específicas de la entidad nacional competente- Ministerio de Minas y Energía lo siguiente: "*2. Contratar la interventoría administrativa, técnica, jurídica, ambiental, social, financiera y contable del Proyecto: deberá contratarse con un tercero independiente del **CONTRIBUYENTE**, del **MINISTERIO** y del Contratista Derivado de suministro y montaje, en el marco de un proceso de selección de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 o aquella que la modifique o sustituya, esto conforme a lo previsto en el artículo 1.6.6.4.3. del Decreto 1625 de 2016, así como los principios constitucionales de la función administrativa consagrados en el artículo 209 de la Constitución Política y el principio de selección objetiva y el régimen de incompatibilidades e inhabilidades y los principios de la función fiscal, con el fin de garantizar la adecuada ejecución del objeto de este convenio*"

Que a su turno, de acuerdo con la Cláusula Novena de los convenios, sobre obligaciones del contribuyente antes de la suscripción del acta de inicio, el contribuyente tiene como obligación específica realizar la constitución de un Patrimonio Autónomo dentro de los treinta (30) días calendario posteriores a la firma del convenio, para lo cual suscribió el **CONTRATO DE FIDUCIA MERCANTIL DE ADMINISTRACIÓN Y PAGOS con FIDUCIARIA POPULAR S.A**. el dieciocho (18) de noviembre de 2022, cuya cláusula DÉCIMA QUINTA - OBJETO indica: *"El presente contrato de FIDUCIA MERCANTIL tendrá por objeto: (i) La recepción de los RECURSOS contemplados en los CONVENIOS, con los cuales se asumirán los costos de la contratación de la(s) interventoría(s)*

respecto de cada uno de los proyectos relacionados en los ***CONVENIOS GGC 670, 671, 672 y 673 de 2022****. (ii) La administración de los RECURSOS recibidos, a través de cada una de las SUBCUENTAS destinadas para cada CONVENIO. (iii) La inversión de los RECURSOS en los términos establecidos en el presente contrato de FIDUCIA MERCANTIL. (iv) La realización de los desembolsos y/o restituciones mediante giros a terceros que previamente instruya EL MINISTERIO.*"

Que la presente necesidad se encuentra estipulada dentro del Plan Anual de Adquisiciones de la entidad identificada con PLC No. 2023-1063, 2023-1064, 2023-1065, 2023-1066 con código UNSPSC 80101600 Clase: Gerencia de proyectos.

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
80101600	Servicios de Gestión, Servicios profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	Servicios de recursos humanos	Gerencia de Proyectos

2. Indicación sobre si al presente proceso de selección le aplican criterios de sostenibilidad y su justificación.

La contratación pública sostenible, ha estado enmarcada por lineamientos establecidos desde las políticas de producción más limpia y mercados verdes, cuyas finalidades se han caracterizado por fomentar la producción de bienes y servicios amigables con el ambiente, previniendo y minimizando los impactos negativos y riesgo a la salud los seres humanos y otras especies, garantizando el bienestar social y el crecimiento económico.

La implementación de criterios de sostenibilidad en los procesos de compra del Ministerio de Minas y Energía busca generar una serie de impactos positivos, tales como, la optimización de los procesos, una mejor ejecución de proyectos y metas, uso eficiente de los recursos, prevención y disminución de impactos ambientales y fomento a la innovación y mejora continua.

Teniendo en cuenta el presente objeto de contratación y en aras de aplicar criterios de sostenibilidad se incluye la siguiente obligación general en el Contratista: "*Cumplir con las políticas internas que genere y adopte el Ministerio de Minas y Energía, especialmente, aquellas que hagan referencia a: equidad de género, obligaciones ambientales, entre otros*".

3. Descripción del objeto a contratar, con sus especificaciones, autorizaciones, permisos y licencias requeridos para su ejecución. Si el contrato incluye diseño y construcción, deberán anexarse los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.

3.1. Descripción del Objeto por contratar:	Contratar la interventoría administrativa, técnica, jurídica, ambiental, social, financiera y contable para los convenios de obras por impuestos suscritos por el Ministerio de Minas y Energía y el **GRUPO ENERGIA BOGOTA S.A. ESP**.
3.2. Especificaciones del contrato.	
3.2.1 Tipo del contrato a celebrar:	Contrato de Interventoría
3.2.2 Alcance del objeto:	El alcance del objeto de la presente contratación, comprende la interventoría para los convenios de obras por impuestos Nos. GGC-670-2022, GGC-671-2022, GGC-672-2022 y GGC-673 de 2022, suscritos con el contribuyente **GRUPO ENERGIA BOGOTA S.A. E.S.P** y que se encuentran ubicados en los municipios de Maicao y Riohacha del departamento de la Guajira, para lo cual se deberá hacer seguimiento a las especificaciones técnicas contenidas en los mismos y se desarrollará a través de cuatro (4) contratos que a efectos del presente proceso de selección, se divide en los siguientes cuatro (4) lotes, así:

Lote 1	Convenio GGC-672-2022: Construcción de sistemas individuales solares fotovoltaicos en las instituciones educativas ubicadas en la zona rural y dispersa de las ZNI del municipio de Maicao, departamento de La Guajira.
Lote 2	Convenio GGC-673-2022: Construcción de sistemas individuales solares fotovoltaicos para las unidades comunitarias de atención UCAS rurales y dispersas de las ZNI del municipio de Maicao departamento de la Guajira.
Lote 3	Convenio GGC-670-2022: Construcción de sistemas individuales solares fotovoltaicos para las unidades comunitarias de atención UCAS rurales y dispersas de las ZNI del municipio de Riohacha departamento de la Guajira.
Lote 4	Convenio GGC-671-2022: Construcción de sistemas individuales solares fotovoltaicos para las instituciones educativas rurales y dispersas de las ZNI del municipio de Riohacha departamento de la Guajira.

3.2.3. Obligaciones del contratista:	**OBLIGACIONES GENERALES DEL INTERVENTOR:** 1. Realizar por su cuenta y riesgo, todas las actividades necesarias para cumplir con sus obligaciones, de acuerdo con las mejores prácticas técnicas, administrativas, jurídicas, ambientales, sociales, financieras y contables, usuales en contratos de esta naturaleza, así como en las previstas en la normatividad aplicable, realizándolo con suma diligencia y cuidado.

	2. Ejecutar todas las actividades a cargo del Interventor indicadas en el (los) Convenio(s) de Obras por Impuestos que le corresponda. 3. Constituir y mantener vigentes las pólizas del contrato, en la que se garantice entre otras, el cumplimiento, anticipo, calidad del servicio y pago de prestaciones sociales. 4. Llevar un registro de las novedades, órdenes e instrucciones impartidas durante la ejecución del convenio y efectuar las recomendaciones y ajustes necesarios. 5. Tener conocimiento detallado del contenido del Convenio Obras por Impuestos y todos los documentos que hacen parte de éste, con el fin de verificar y validar el cumplimiento de todos los requisitos y obligaciones adquiridas por el Contribuyente del Convenio Obras por Impuestos para la ejecución de los proyectos de desarrollo e implementación de proyectos energéticos sostenibles en el departamento de La Guajira. 6. Contratar y mantener por su cuenta y riesgo, todo el personal necesario para la ejecución de este Contrato, cumpliendo con las normas civiles, laborales, de seguridad social y aquellas que rigen el ejercicio de las profesiones. En todo caso, el Interventor se obliga a mantener la plantilla de personal según lo establecido con los requisitos de formación, experiencia y dedicación mínimos exigidos, lo cual podrá ser verificado por parte del Ministerio en cualquier momento de ejecución del presente Contrato. 7. Disponer y contratar por su cuenta y riesgo todos los bienes, equipos y materiales necesarios para la ejecución de este Contrato, incluyendo sedes, equipos, materiales de oficina y equipos de transporte requeridos, entre otros. 8. Velar por el estricto cumplimiento de las obligaciones contenidas en el Convenio de Obras por Impuestos por parte del Contribuyente y sus Contratistas derivados relacionadas con la ejecución del proyecto. 9. Velar por el cumplimiento de las normas, especificaciones técnicas y procedimientos que se establezcan en los planos de construcción y/o

	fabricación y en general, el cumplimiento del plan de calidad en lo que sea aplicable. 10. Verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo del contribuyente y sus contratistas derivados. 11. Verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo de la gerencia del proyecto sujetos a su responsabilidad. 12. Verificar las entregas parciales y/o totales de los bienes o servicios contratados por el contribuyente y los contratistas derivados, de lo cual se dejará constancia en las correspondientes actas previstas en el convenio, según sea el caso. 13. Impartir las instrucciones, observaciones, orientaciones y recomendaciones al Contribuyente del Convenio de Obras por Impuestos y sus Contratistas derivados, las cuales deberán en todos los casos constar por escrito. 14. Garantizar que su personal mantenga la reserva sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto de los Proyectos de Obras por Impuestos, de tal forma que la misma no sea revelada a terceros o se utilice directa o indirectamente la información confidencial a la que tengan acceso durante el desarrollo del Contrato (información de investigación, técnica, económica, comercial, clientes, productos). 15. Remitir mensualmente al Ministerio, dentro los quince (15) primeros días calendario del mes siguiente, un (1) informe que contenga la ejecución de las obras del proyecto desde el punto de vista administrativo, técnico, jurídico, ambiental, social, financiero y contable, que permita conocer de manera detallada su ejecución, el cronograma de seguimiento del contrato de montaje y suministro, incluyendo su ejecución de actividades constructivas y presupuestales. 16. Presentar un Informe Final al Ministerio tanto para el Contrato de interventoría como del Convenio de obras por Impuestos. 17. Durante el plazo de ejecución del Contrato de Interventoría, el personal obligatorio podrá ser cambiado únicamente con autorización expresa del Ministerio de Minas y Energía a través del supervisor del contrato, previa presentación por escrito de las razones

	que le asisten al Interventor para realizar el cambio y sólo podrá reemplazarse por personal de iguales o mejores calidades. 18. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del Contrato le imparta el Ministerio. 19. Atender los diferentes requerimientos que realice el Contribuyente del Convenio de Obras por Impuestos o el supervisor y proyectar las respectivas respuestas. 20. Conceptuar desde el punto de vista jurídico, técnico, administrativo, ambiental, social, contable y financiero sobre las solicitudes de modificación, suspensión, adición o cualquier asunto referente al contrato a solicitud del Ministerio, del contribuyente o de la gerencia del proyecto. 21. Participar en todas las reuniones y sesiones de trabajo en las que se haga necesaria o conveniente su participación de acuerdo con las instrucciones impartidas por el Ministerio. 22. Programar y realizar reuniones periódicas de interventoría previstas con el Contribuyente del Convenio de Obras por Impuestos y sus contratistas derivados, redactar las actas de dichas reuniones, así como efectuar por escrito las instrucciones, observaciones y recomendaciones realizadas por el Interventor. Todas estas comunicaciones y actas de reuniones deberán ser remitidas al Ministerio sin perjuicio de que el mismo no participe en la respectiva reunión. 23. Exigir a su personal el cumplimiento permanente de la normatividad de seguridad y salud en el trabajo, así como todo lo relacionado en materia de dotación de seguridad, cumplimiento estricto en las afiliaciones y pagos al sistema de seguridad social integral, de tal forma que allegue en los informes todos los soportes de dichas afiliaciones y pagos, soportes del buen uso de elementos de protección, registro de charlas o capacitaciones en seguridad industrial, soportes de vacunación contra tétano y fiebre amarilla de todo el personal que labore en campo. Asimismo, el Interventor deberá realizar el seguimiento al cumplimiento de esta obligación por parte del Contribuyente del Convenio de Obras por Impuestos. Conocer los requisitos legales y

técnicos vigentes para la ejecución de este tipo de proyectos, entre ellos la norma NTC2050, el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE, la normatividad del operador de la Región y demás que se requieran. Cumplir con todas las normas que se deriven de la naturaleza del objeto contractual o de las actividades relacionadas con las obligaciones contractuales, las cuales deberán ser de conocimiento y manejo experto por parte de los profesionales inmersos en la ejecución del contrato.

24. Vigilar permanentemente que el Contribuyente (si corresponde), la Gerencia de Proyecto y el Contratista derivado atiendan estrictamente las obligaciones respecto de prestaciones sociales, aportes parafiscales y a seguridad social integral en los términos legales, y régimen de riesgos laborales de cada uno de sus empleados, de lo cual dejará constancia en los informes respectivos.
25. Realiza la interventoría durante todo el plazo de ejecución del convenio incluyendo el tiempo que resulte después de aplicar potenciales prórrogas o suspensiones.
26. Las demás obligaciones que disponga el supervisor del contrato por parte del Ministerio de Minas y Energía, inherentes al objeto y la naturaleza del contrato.

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL INTERVENTOR

DESDE EL PUNTO DE VISTA TÉCNICO

1. Presentar y mantener su equipo de trabajo completo con la dedicación solicitada.
2. Ejecutar bajo su cuenta y riesgo la interventoría administrativa, técnica, jurídica, ambiental, social, financiera y contable para el Proyecto objeto de Convenio conforme con lo registrado en el Banco de proyectos de inversión de Obras por Impuestos del Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas - SUIFP y el cronograma del Proyecto aprobado por el Ministerio.
3. Disponer de los recursos suficientes y necesarios para realizar la ejecución de la interventoría del proyecto

	según el cronograma del Proyecto aprobado por el Ministerio. 4. Verificar permanentemente de los usuarios a beneficiar con la ejecución del proyecto, de manera que cumplan con el objeto con los términos y plazos indicados en el Convenio de Obras por Impuestos. 5. Participar en el proceso de autorización de Obras Voluntarias, en caso tal que las mismas sean adelantadas por el Contribuyente y el contratista derivado del Convenio de obras por impuestos. 6. Acompañar, verificar y validar que el contratista derivado del convenio de obras por impuestos desarrolle e implemente la totalidad de las soluciones en la zona de ejecución del proyecto previa verificación y actualización o sustitución de usuarios. 7. En el caso en que no sea posible realizar la implementación de las soluciones energéticas en alguno de los usuarios y/o veredas definidas en cada proyecto estructurado, el contribuyente podrá optar por proponer la sustitución del usuario para lo cual la Interventoría emitirá el concepto de viabilidad al respecto y el contribuyente tramitará la sustitución del usuario con el IPSE adjuntado el concepto de la Interventoría con copia al Ministerio. 8. Verificar, acompañar, aprobar y suscribir los protocolos de pruebas y puesta en funcionamiento de cada sistema instalado dando la aceptación a satisfacción de cada uno de ellos, con los parámetros de calidad y con las especificaciones técnicas exigidas por el Ministerio y por la normatividad vigente, especialmente el RETIE, incluida la certificación de cumplimiento con el mismo. 9. Verificar, exigir y acompañar al contratista derivado del Convenio de Obras por Impuestos para que se realice la capacitación a los usuarios sobre el buen uso y cuidado de los sistemas instalados, así como el uso racional de la energía-URE. 10. Verificar, validar y aprobar dentro de los tres (03) días hábiles posteriores a su recepción, los informes que remita el contribuyente y su contratista derivado, en relación con el avance del Proyecto, verificando que contenga como mínimo:

	a. Cronograma de ejecución con avance porcentual en tiempo, ejecución y recursos en MS Project. b. Novedades que se han presentado en el desarrollo de la ejecución. c. Capítulo sobre los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, con los soportes de vacunación al personal involucrado, evidencias de exámenes de ingreso al personal, evidencias de entrega, capacitación y uso de equipos de protección personal EPP, evidencias de capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo, reporte de accidentes de trabajo y el trámite realizado. d. Registro fotográfico e. Capitulo financiero, contable, administrativo, jurídico y técnico, entre otros. El Interventor, deberá dejar constancia de las observaciones y remitirlo al Ministerio. 11. Acompañar, verificar, validar y garantizar que el contratista derivado del convenio de obras por impuestos entregue al beneficiario y al Ministerio el inventario de la infraestructura instalada de las soluciones fotovoltaicas e instalaciones eléctricas internas de los usuarios. 12. Suscribir las Actas de Verificación de acuerdo a lo establecido en el cronograma aprobado por el Ministerio. 13. Suscribir entre otras, las siguientes actas: a. Acta de Inicio del convenio y contratos derivados. b. Acta de Liquidación del convenio y contratos derivados. c. Acta de Recibo de la Instalación. d. Acta de recibo de infraestructura y entrega de inventarios. 14. Verificar, validar y aprobar el informe final de la Instalación, el cual deberá contener como mínimo: a. Ejecución porcentual del proyecto b. Ejecución financiera y balance financiero del Convenio de Obras por Impuestos

	c. Listado georreferenciado de los usuarios beneficiarios d. Evidencias de la socialización y capacitación de los usuarios e. Registro de entrega de las soluciones a los usuarios f. Protocolos de pruebas y puesta en funcionamiento de cada sistema, avalado por la interventoría g. Fichas técnicas y garantías de paneles, reguladores, inversores y baterías instalados con las garantías ofrecidas por los fabricantes sobre dichos equipos h. Capítulo de seguridad, salud en el trabajo SST. i. Evidencia del cumplimiento de cada una de las obligaciones. 15. Elaborar su propio protocolo de verificación del desarrollo e implementación del Convenio de Obras por Impuestos y sus contratos derivados. 16. Realizar las pruebas y ensayos que estime necesarias con el fin de verificar la adecuada puesta en operación de la infraestructura eléctrica instalada. 17. Recibir a satisfacción conforme al Convenio y sus apéndices las Obras ejecutadas por el Contribuyente y los Contratistas derivados del Convenio de obras por impuestos. 18. Verificar que el contribuyente presente durante la ejecución del convenio, un informe de carácter mensual. 19. Verificar que el contribuyente presente a la interventoría y al beneficiario antes de la suscripción del acta de recibo y entrega de la infraestructura, un documento que contenga las orientaciones necesarias que permitan la adecuada administración, operación, mantenimiento y sostenibilidad de las unidades fotovoltaicas construidas dentro de su vida útil. 20. Suscribir con el Ministerio, el contribuyente y el beneficiario el acta de recibo de la infraestructura, en la cual se detallarán los componentes que integran el costo del activo y una recomendación técnica de la vida útil que el activo tiene según el constructor o fabricante según aplique.

	21. Entregar al beneficiario la infraestructura objeto del proyecto de inversión objeto del presente convenio, para efecto de lo anterior, el beneficiario, el contribuyente, la interventoría y el Ministerio deberán suscribir acta de recibo y entrega en la que conste la relación de los bienes objeto de entrega, el estado de los mismos, y demás aspectos que se consideren pertinentes, conforme a lo previsto en el artículo 1.6.6.4.9. del decreto 1625 de 2016. 22. Verificar, validar y garantizar que el Contribuyente y los Contratistas derivados del Convenio realicen el suministro, transporte, instalación y puesta en funcionamiento para la totalidad de los sistemas solares fotovoltaicos, incluidas las instalaciones eléctricas internas de los usuarios, cuyas características y especificaciones se encuentran contenidas en el proyecto, el cual forma parte integral del Convenio. 23. Revisar y aprobar las actas de avance de la Gerencia del Proyecto y de los contratistas derivados. 24. Velar por el cumplimiento de las normas básicas de seguridad y ambientales que sean aplicables. 25. Informar oportunamente los atrasos que puedan dar origen a la aplicación de sanciones, según lo establecido en el contrato. 26. Realizar un seguimiento detallado a cada una de las obligaciones específicas que tiene a su cargo el Contribuyente durante la ejecución del proyecto, de acuerdo con la Cláusula Décima de los convenios de obras por impuestos Nos. GGC-670-2022, GGC-671-2022, GGC-672-2022 y GGC-673 de 2022, suscritos con el contribuyente GRUPO ENERGIA BOGOTA S.A. E.S.P. **DESDE EL PUNTO DE VISTA JURÍDICO** 1. Presentar y mantener su equipo de trabajo completo con la dedicación solicitada. 2. Ejecutar bajo su cuenta y riesgo la interventoría administrativa, técnica, jurídica, ambiental, social, financiera y contable para el Proyecto objeto de Convenio conforme con lo registrado en el Banco de

	proyectos de inversión de Obras por Impuestos del Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas - SUIFP y el cronograma del Proyecto aprobado por el Ministerio. 3. Disponer de los recursos suficientes y necesarios para realizar la ejecución de la interventoría del proyecto según el cronograma del Proyecto aprobado por el Ministerio. 4. Velar por que respecto del Convenio de Obras por Impuestos y los contratos derivados, se constituyan, modifiquen o amplíen las garantías previstas en el Convenio a favor del Ministerio, en los casos que aplique. En caso de que alguna póliza este próxima a cumplir su vigencia, el Interventor deberá notificar mínimo con diez (10) días hábiles de anterioridad esta situación al Ministerio y al Contribuyente del Convenio para que se adelanten todas las gestiones para que las pólizas no pierdan su vigencia ni continuidad. 5. Realizar el seguimiento del cumplimiento del plazo y el cronograma presentado y aprobado para el Convenio de Obras por Impuestos y exigir que se tomen las medidas correctivas necesarias en caso de que se prevean atrasos en los programas o el cronograma, por lo cual, en los casos de ampliación del plazo de ejecución del Convenio y, por ende, del Contrato de interventoría, no se reconocerán valores adicionales a los ya establecidos. 6. Verificar que el personal empleado por el contratista se encuentre afiliado al régimen de seguridad social y todas las obligaciones de Ley. 7. Gestionar ante las instancias respectivas las prórrogas, suspensiones o modificaciones del convenio principal de obras por impuestos y los contratos derivados. 8. Estudiar las reclamaciones que formule la gerencia de proyecto y/o los contratistas, y recomendar las correspondientes soluciones. 9. Adelantar los trámites necesarios para la liquidación del contrato. 10. Informar con la debida oportunidad al Ministerio si se llegare a detectar incumplimiento o negligencia frente a las obligaciones del contribuyente del Convenio de Obras por Impuestos o por parte de sus Contratistas

	derivados. En dicho caso, el Interventor deberá informar al Ministerio la o las obligaciones que presuntamente estarían incumplidas y el motivo del incumplimiento a consideración del Interventor. En caso de ser pertinente, el concepto del interventor deberá venir acompañado por concepto del área técnica y jurídica de la interventoría. 11. Las demás obligaciones que disponga el supervisor del contrato por parte del Ministerio de Minas y Energía, inherentes al objeto y la naturaleza del contrato. **DESDE EL PUNTO DE VISTA FINANCIERO** 1. Presentar y mantener su equipo de trabajo completo con la dedicación solicitada. 2. Ejecutar bajo su cuenta y riesgo la interventoría administrativa, técnica, jurídica, ambiental, social, financiera y contable para el Proyecto objeto de Convenio conforme con lo registrado en el Banco de proyectos de inversión de Obras por Impuestos del Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas - SUIFP y el cronograma del Proyecto aprobado por el Ministerio. 3. Disponer de los recursos suficientes y necesarios para realizar la ejecución de la interventoría del proyecto según el cronograma del Proyecto aprobado por el Ministerio. 4. Revisar las facturas y/o cuentas de cobro presentadas por el contratista de obra. 5. Registrar cronológicamente los pagos y deducciones del contrato. 6. Velar por la correcta ejecución presupuestal del contrato. 7. Verificar que los trabajos excepcionales o actividades extras que impliquen aumento del valor de la obra ejecutada cuenten con los recursos correspondientes. 8. Revisar los costos (costos contractuales de cada ítem, porcentajes aproximados de ejecución de cada ítem con relación al costo total) 9. Las demás obligaciones que disponga el supervisor del contrato por parte del Ministerio de Minas y Energía, inherentes al objeto y la naturaleza del contrato.

	DESDE EL PUNTO DE VISTA AMBIENTAL Y SOCIAL 1. Presentar y mantener su equipo de trabajo completo con la dedicación solicitada. 2. Ejecutar bajo su cuenta y riesgo la interventoría administrativa, técnica, jurídica, ambiental, social, financiera y contable para el Proyecto objeto de Convenio conforme con lo registrado en el Banco de proyectos de inversión de Obras por Impuestos del Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas - SUIFP y el cronograma del Proyecto aprobado por el Ministerio. 3. Disponer de los recursos suficientes y necesarios para realizar la ejecución de la interventoría del proyecto según el cronograma del Proyecto aprobado por el Ministerio. 4. Revisar y aprobar los documentos ambientales y sociales que elabore el contribuyente y el contratista derivado para la obtención de los permisos y licencias y las viabilidades ambientales y sociales que apliquen para los proyectos, y verificar que las mismas sean gestionadas oportunamente ante las autoridades competentes. 5. Hacer seguimiento al cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental y social y demás instrumentos que de acuerdo con la normatividad ambiental sen aplicables a la ejecución del proyecto. 6. Asesorar al Ministerio en todos los asuntos jurídicos y técnicos de carácter ambiental y social que se susciten en el desarrollo de las actividades objeto de interventoría. 7. Efectuar acciones de control y monitoreo para verificar la eficacia de las medidas ambientales y recomendar si se requieren acciones adicionales para controlar o minimizar los efectos ambientales negativos que puedan presentarse. 8. Atender oportunamente y de manera completa los requerimientos de las autoridades gubernamentales, así como realizar los requerimientos necesarios a dichas autoridades.

	9. Asistir y verificar la realización de jornadas de capacitación y socialización a cargo del contribuyente y/o el contratista derivado, con los usuarios finales y el respectivo BENEFICIARIO de cada proyecto, entre otros sobre: la operación debido mantenimiento y cuidado de la infraestructura y/o activos del proyecto; el traspaso de la propiedad la infraestructura y/o activos del proyecto; los costos asociados al usuario que se causarán respecto del costo total del servicio de Operación, Administración y Mantenimiento – AOM de las unidades fotovoltaicas en su vida útil. 10. Hacer seguimiento a la realización de acciones de socialización, tantas como sean necesarias para garantizar la adecuada ejecución de la instalación, en compañía de la comunidad, sus representantes, la personería que tenga jurisdicción en la zona geográfica, y la interventoría, las cuales deberán contar con las medidas de bioseguridad necesarias; así mismo, deberá cumplir con la reglamentación que para el efecto determine cada ente territorial del sitio de influencia del proyecto. En estas acciones deberán: a. presentar el alcance del proyecto, b. identificar los usuarios beneficiados, c. informar sobre los beneficios y costos para los usuarios. d. informar sobre la instalación de las redes internas. e. comunicar sobre la necesidad de constituir servidumbres y/o permisos de paso (cuando corresponda) con cada usuario se deberá suscribir un acta de aceptación de la instalación en su predio f. comunicar sobre la necesidad de licencias y/o permisos ambientales y/o planes de aprovechamiento forestal, g. comunicar sobre la necesidad de consulta previa, si se requiere. h. comunicar sobre la existencia de zonas de alto riesgo en la zona del proyecto, si son detectadas por el contribuyente y su incidencia sobre los usuarios. i. informar las zonas de instalación y anunciar la fecha programada para el inicio de la instalación de las soluciones solares fotovoltaicas individuales del respectivo proyecto.

	j. indicar los contactos a los que podrá acudir la comunidad para resolver solicitudes e inquietudes en general, o quejas sobre el desarrollo de la instalación y del proyecto en general. k. Cumplir con las políticas internas que genere y adopte el Ministerio de Minas y Energía, especialmente, aquellas que hagan referencia a: equidad de género, obligaciones ambientales, entre otros. 11. Las demás obligaciones que disponga el supervisor del contrato por parte del Ministerio de Minas y Energía, inherentes al objeto y la naturaleza del contrato. **DESDE EL PUNTO DE VISTA ADMINISTRATIVO** 1. Presentar y mantener su equipo de trabajo completo con la dedicación solicitada. 2. Ejecutar bajo su cuenta y riesgo la interventoría administrativa, técnica, jurídica, ambiental, social, financiera y contable para el Proyecto objeto de Convenio conforme con lo registrado en el Banco de proyectos de inversión de Obras por Impuestos del Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas - SUIFP y el cronograma del Proyecto aprobado por el Ministerio. 3. Disponer de los recursos suficientes y necesarios para realizar la ejecución de la interventoría del proyecto según el cronograma del Proyecto aprobado por el Ministerio.

3.2.4 Obligaciones del Ministerio:	1. Suscribir acta de inicio. 2. Entregar la información necesaria para llevar a cabo el desarrollo del objeto contractual. 3. Pagar el valor del contrato en la forma, plazos y montos establecidos en el contrato, dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación de la cuenta en la Subdirección Administrativa y financiera, de conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación vigente. 4. Velar por el cumplimiento del contrato. 5. Ejercer la supervisión del contrato de conformidad con lo establecido en el Manual de contratación vigente. 6. Expedir la certificación de recibo a satisfacción para el pago al contratista, previo cumplimiento de las correspondientes obligaciones debidamente acreditadas por el supervisor. 7. Hacer los requerimientos a que haya lugar al contratista y/o presentar oportunamente las reclamaciones. 8. Suministrar la información necesaria para cumplir con el objeto contractual. 9. Realizar el acompañamiento y la asesoría pertinente para el adecuado y oportuno cumplimiento del objeto del presente contrato. 10. Verificar que el contratista cumpla con todas las obligaciones contractuales y legales. 11. Las demás inherentes a la naturaleza del contrato.
3.2.5 Plazo de ejecución del contrato:	El plazo previsto para la ejecución de los contratos son los siguientes: LOTE 1: El plazo previsto para la ejecución del contrato de interventoría del Convenio GGC 672 de 2022 es de catorce (14) meses, contados a partir de suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. LOTE 2: El plazo previsto para la ejecución del contrato de interventoría del Convenio GGC 673 de 2022 es de quince (15) meses, contados a partir de suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. LOTE 3: El plazo previsto para la ejecución del contrato de interventoría del Convenio GGC 670 de 2022 es de de quince (15) meses, contados a partir de suscripción del acta de inicio,

<table>
<tr><td></td><td>previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

LOTE 4: El plazo previsto para la ejecución del contrato de interventoría del Convenio GGC 671 de 2022 es de catorce (14) meses, contados a partir de suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

Nota 1: La suscripción de las actas de inicio de los contratos, se realizarán previo cumplimiento de los siguientes requisitos: a) Perfeccionamiento de los contratos, que se dan con la suscripción de los mismos por las partes mediante la plataforma transaccional SECOP II, b) Requisitos de Ejecución: aprobación de las Garantías, c) Aprobación por parte de la Supervisión de las hojas de vida del personal requerido, cuando este no haya sido evaluado durante el proceso de selección y d) Suscripción del acta de inicio de cada contrato de obra objeto de interventoría.

Nota 2: La suscripción del acta de inicio de cada contrato de obra objeto de interventoría se hará en forma simultánea con la suscripción del acta de inicio de los contratos de interventoría.

Nota 3: Cumplidos los requisitos previstos anteriormente, la negativa o retraso por parte de los CONTRATISTAS a la suscripción de cualquiera de las actas de inicio, dará lugar a la efectividad de las cláusulas contractuales a que haya lugar.</td></tr>
<tr><td>3.2.6 Lugar de ejecución del contrato:</td><td>La interventoría para la construcción de sistemas individuales solares fotovoltaicos, se ejecutarán en cuatro (4) lotes, localizados en los siguientes municipios:
<table><tr><td>Lote 1</td><td>Convenio GGC-672-2022: Municipio de Maicao, departamento de La Guajira.</td></tr><tr><td>Lote 2</td><td>Convenio GGC-673-2022: Municipio de Maicao departamento de la Guajira.</td></tr><tr><td>Lote 3</td><td>Convenio GGC-670-2022: Municipio de Riohacha departamento de la Guajira.</td></tr><tr><td>Lote 4</td><td>Convenio GGC-671-2022: Municipio de Riohacha departamento de la Guajira.</td></tr></table></td></tr>
</table>

3.2.7 Documentos técnicos requeridos. (Permisos, autorizaciones, licencias cuando se requieran):	Para la ejecución de la interventoría, el contratista no requiere tramitar permisos o autorizaciones.
3.2.8 Valor del contrato / presupuesto oficial:	De acuerdo con el artículo 1.6.6.2.3. Conformación del banco de proyectos de Inversión de obras por impuestos del Decreto 1625 de 2016: "*(...) 2. Viabilidad: Una vez vencido el término previsto en el numeral anterior, la entidad nacional competente dentro de los quince (15) días siguientes a la recepción de la propuesta de proyecto de inversión, realizará la verificación del cumplimiento de los requisitos generales de inversión pública y sectoriales conforme con la normativa vigente, el Manual Operativo de obras por impuestos y podrá adoptar las siguientes decisiones: 2.1 Concepto de viabilidad sectorial, 2.2 Determinar si el proyecto requerirá o no interventoría y gerencia para Ja ejecución del mismo, y el valor de dichas actividades para ser considerado dentro del costo total del proyecto, 2.3 Determinar a precios del mercado, si el costo del proyecto debe ser modificado 2.4 Solicitar ajustes al proyecto*". Es así como dentro de los costos del proyecto formulado por el contribuyente, y viabilizado por las entidades del subsector de energia eléctrica se encuentran previstas las sumas para financiar la interventoría administrativa, técnica, jurídica, ambiental, social, financiera y contable para los convenios de obras por impuestos suscritos por el Ministerio de Minas y Energía y el **GRUPO ENERGIA BOGOTA S.A. ESP**. La viabilidad sectorial se entregó de la siguiente forma: Lote 1: Convenio GGC-672-2022: Municipio de Maicao, departamento de La Guajira. Que la Dirección de energía eléctrica del Ministerio de Minas y Energía mediante radicado 3-2022-005423 del 24 de febrero de 2022 y en cumplimiento del artículo 3 de la resolución 40240 del 14 de marzo del 2018, brindo el Aval del concepto técnico y financiero de viabilidad sectorial del proyecto "Construcción de sistemas individuales solares fotovoltaicos en las instituciones educativas ubicadas en la zona rural y dispersa de las ZNI del municipio de Maicao, departamento de La Guajira"; con código

	BPIN 20220214000006, en el cual se aprobó las generalidades del cronograma del proyecto. Lote 2: Convenio GGC-673-2022: Municipio de Maicao departamento de la Guajira: Que la Dirección de energía eléctrica del Ministerio de Minas y Energía mediante radicado 3-2022-005423 del 24 de febrero de 2022 y en cumplimiento del artículo 3 de la resolución 40240 del 14 de marzo del 2018, brindó el Aval del concepto técnico y financiero de viabilidad sectorial del proyecto “Construcción de sistemas individuales solares fotovoltaicos en las instituciones educativas ubicadas en la zona rural y dispersa de las ZNI del municipio de Maicao, departamento de La Guajira”; con código BPIN 20220214000007, en el cual se aprobó las generalidades del cronograma del proyecto. Lote 3: Convenio GGC-670-2022: Municipio de Riohacha departamento de la Guajira. Que la Dirección de energía eléctrica del Ministerio de Minas y Energía mediante radicado 3-2022-005425 del 24 de febrero de 2022 y en cumplimiento del artículo 3 de la resolución 40240 del 14 de marzo del 2018, brindo el Aval del concepto técnico y financiero de viabilidad sectorial del proyecto “Construcción de sistemas individuales solares fotovoltaicos para las unidades comunitarias de atención UCAS rurales y dispersas de las ZNI del municipio de Riohacha, departamento de La Guajira”; con código BPIN 20220214000009, en el cual se aprobó las generalidades del cronograma del proyecto. Lote 4: Convenio GGC-671-2022: Municipio de Riohacha departamento de la Guajira. Que la Dirección de energía eléctrica del Ministerio de Minas y Energía mediante radicado 3-2022-005426 del 24 de febrero de 2022 y en cumplimiento del artículo 3 de la resolución 40240 del 14 de marzo del 2018, brindo el Aval del concepto técnico y financiero de viabilidad sectorial del proyecto “Construcción de

	sistemas individuales solares fotovoltaicos para las instituciones educativas rurales y dispersas de las ZNI del municipio de Rioacha departamento de La Guajira"; con código BPIN 20220214000010, en el cual se aprobó las generalidades del cronograma del proyecto. El presupuesto total para la contratación de las interventorías requeridas, acorde con la estructuración de los proyectos de inversión es la suma de hasta **MIL CUARENTA MILLONES OCHOCIENTOS VEINTINUEVE MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($1.040.829.534) INCLUIDO IVA** para los Responsables del IVA y; la suma de hasta **OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS M/CTE ($874.646.668)** para los no responsables de IVA, discriminados de la siguiente manera para cada grupo: **Lote 1:** La suma de es la suma de **DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL SETECIENTOS PESOS M/CTE ($234.838.700)** y para los No Responsables del IVA la suma de **CIENTO NOVENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE($197.343.445),** los que incluyen todos impuestos que se deriven de esta interventoría. **Lote 2:** La suma de suma de **DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES CIENTO VEINTI DOS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS M/CTE ($288.122.383)** y para los No Responsables del IVA la suma de **DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES CIENTO DIECINUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE, ($242.119.650)** los que incluyen todos impuestos que se deriven de esta interventoría. **Lote 3:** La suma de **DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL CIENTO VEINTE PESOS M/CTE ($274.774.120)** y para los No Responsables del IVA la suma de **DOSCIENTOS TREINTA MILLONES NOVECIENTOS DOS MIL SEISCIENTOS VENTIDOS PESOS M/CTE, ($230.902.622)** los que incluyen todos impuestos que se deriven de esta interventoría.

	Lote 4: La suma de **DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES NOVENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN PESOS M/CTE ($243.094.331)** y para los No Responsables del IVA la suma de **DOSCIENTOS CUATRO MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS M/CTE, ($204.280.951)** los que incluyen todos impuestos que se deriven de esta interventoríaincluye todos impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de esta interventoría. De acuerdo con el artículo 1.6.6.4.3. Interventoría del Decreto 1625 de 2016: "(…) *Para los efectos del presente artículo, la disponibilidad de los recursos suficientes y libres para atender la asunción de compromisos adquiridos con la contratación de la interventoría por parte de la entidad nacional competente se acreditará con la certificación de disponibilidad de los recursos que emita la fiduciaria en la cual se haya constituido el patrimonio autónomo.*" Para efectos de la celebración del Contrato, el Ministerio cuenta con comunicación del 22 de diciembre de 2022 suscrita por WILSON ORLANDO BUITRAGO HORTA en su calidad de Director de Negocios Fiduciarios de FIDUCIARIA POPULAR S.A., con quien el GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A E.S.P.suscribió CONTRATO DE FIDUCIA MERCANTIL DE ADMINISTRACIÓN Y PAGOS, en la que indica: "*Informamos que el 22 de diciembre de 2022 el fideicomitente aporto los recursos por valor de mil ciento sesenta y ocho millones ciento treinta mil setecientos siete pesos M/CTE ($1.168.130.707) en la cuenta de ahorros 220-050-130-137 del Banco Popular. A nombre de la Cartera Colectiva Abierta Fiduliquidez con NIT 900.247.285-8 administrado por Fiduciaria Popular S.A*."
3.2.9 Forma de pago:	Los pagos remuneran al interventor por todas las obligaciones y actividades contempladas en el Contrato de Interventoría respectivo, en consecuencia, no habrá pago adicional al aquí establecido. Los pagos se harán de la siguiente manera para cada uno de los lotes:

	i) Un anticipo de hasta un veinte por ciento (20%) sobre del valor total del contrato; las cuotas de amortización del anticipo serán equivalentes al VEINTE POR CIENTO (20%) sobre el valor total de cada factura, descontadas de los pagos que el Ministerio debe realizar al contratista. ii) Se reconocerán pagos mensuales hasta por el ochenta por ciento (80 %) del valor del contrato mediante actas parciales, de acuerdo con el porcentaje de avance físico de la obra. Para cada uno de estos pagos, se verificará el porcentaje de avance en la ejecución de la obra física y la presentación de actas parciales, la aprobación para pago se encuentra sujeta a visto bueno del SUPERVISOR del Contrato. iii) El último pago deberá corresponder por lo menos al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y será pagado una vez se suscriba el acta de terminación del convenio, la aprobación del supervisor del contrato de interventoría sobre el informe final y los demás soportes solicitados en el contrato de interventoría. **Procedimiento para el pago:** De acuerdo con la CLÁUSULA NOVENA – OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRIBUYENTE ANTES DE LA SUSCRIPCION DEL ACTA DE INICIO de los convenios de obras por impuestos: **PATRIMONIO AUTONOMO: EL CONTRIBUYENTE** deberá constituir un patrimonio autónomo, dentro de los treinta (30) días calendario posteriores a la firma del convenio cuyo objetivo será la administración de los recursos establecidos para asumir los costos de la interventoría del proyecto y efectuar los respectivos pagos, en el cual se designe como beneficiario del respectivo fideicomiso al **MINISTERIO** y se le otorguen facultades para ordenar los pagos a que haya lugar a través del **SUPERVISOR** designado por este, la minuta del Patrimonio autónomo deberá ser remitida a **EL MINISTERIO** para su revisión y observaciones antes de sus suscripción. Lo anterior, conforme con lo que previsto en el artículo 1.6.6.4.3 del Decreto 1625 de 2016

	En ejecución de dicha cláusula, el GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A E.S.P. suscribió CONTRATO DE FIDUCIA MERCANTIL DE ADMINISTRACIÓN Y PAGOS con FIDUCIARIA POPULAR S.A. el (18) dieciocho de noviembre de 2022. El CAPÍTULO VII - PROCEDIMIENTO OPERATIVO del referido contrato de fiducia mercantil indica que LA FIDUCIARIA recibirá del MINISTERIO, las respectivas órdenes de desembolso y/o restituciones, de acuerdo con el procedimiento para los desembolsos y/o restituciones mediante giros a terceros, que se enuncia en el capítulo. **GASTOS A CARGO DEL INTERVENTOR.** Serán por cuenta exclusiva del Interventor todos los costos directos e indirectos que demande la ejecución del respectivo Contrato, tales como los gastos de administración, sueldos, horas extras, jornales, honorarios y prestaciones sociales del personal que emplee, costos asociados al programa de seguridad industrial, transportes, equipos, estudios, asesorías. Todo impuesto, tasa o contribución directa o indirecta, nacional, departamental o municipal que se cause por razón de la celebración o ejecución, otorgamiento, legalización y pago de este Contrato serán a cargo exclusivo del Interventor. En las facturas que presente el interventor al MME, deberá desagregar el valor del IVA de acuerdo con las normas y tarifas vigentes para el mismo en el momento de la causación de cada pago.
3.2.10 Justificación del Anticipo (Si aplica):	El anticipo, que corresponde al veinte por ciento (20 %) del valor del contrato de interventoría, se requiere para la realización de las actividades de interventoría previas a la ejecución contractual física, actividades necesarias para determinar la localización y verificación de los usuarios definitivos a beneficiar en los convenios objeto de esta interventoría. Su amortización corresponderá al veinte por ciento (20 %) del valor de cada corte de facturación previamente presentada y aprobada por la supervisión.

3.2.11 Supervisión o interventoría (indicar nombre y cargo del supervisor o el del interventor):	El Ministerio ejercerá la supervisión y el control del Contrato por medio del **Director de Energía Eléctrica** o quien haga sus veces o quien designe por escrito el ordenador del gasto, quien deberá en el ejercicio de sus funciones observar lo dispuesto en el artículo 4 y el numeral 1° del artículo 26 de la Ley 80 de 1993 y los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, así como las funciones señaladas en el Manual de Contratación del Ministerio de Minas y Energía vigente. El supervisor no podrá adoptar decisiones que impliquen la modificación de los términos y condiciones previstas en el contrato, las cuales únicamente podrán ser adoptadas por el ordenador del gasto y el contratista, mediante la suscripción de las correspondientes modificaciones al contrato. La supervisión consiste en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico, sobre el cumplimiento del objeto del contrato. En ese sentido quien ejerza la supervisión se encuentra facultado para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual y es responsable por mantener a la entidad informada de los hechos y circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados en conductas punibles, o que puedan poner en riesgo el cumplimiento del contrato. El supervisor entre otras funciones tendrá las siguientes: 1. Suscribir el acta de inicio 2. Verificar el pago de los aportes del sistema de seguridad social en salud, pensión, riesgos laborales y/o aportes parafiscales si a ello hubiere lugar, conforme a los términos del contrato. 3. Vigilar el cumplimiento de las obligaciones y actividades pactadas en el contrato. 4. Solicitar oportunamente cualquier modificación del contrato e indicar las circunstancias de tiempo, modo y lugar que la justifica y dar su aval. 5. Revisar los informes periódicos, en el que conste la verificación de la ejecución del contrato conforme lo pactado contractualmente. 6. Certificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales y demás requisitos para efectos de autorizar los pagos que correspondan.

	7. Coordinar el recibo a satisfacción de los bienes o servicios contratados. 8. Responder oportunamente las peticiones que realice el contratista y suministrar la información que requiera en relación con la ejecución del contrato, en coordinación con las áreas que resulten involucradas para el efecto 9. Proyectar el acta de terminación y liquidación del contrato 10. Las demás que le sean dadas por Ley.
3.2.12 Otras especificaciones (las demás cláusulas accidentales y de la naturaleza del contrato que se requieran):	Por el tipo de contrato se incluirán las siguientes cláusulas: 1. Garantías. 2. Prohibición de Cesión. 3. Documentos del Contrato. 4. Personal del Interventor 5. Exclusión de la Relación Laboral. 6. Modificaciones y Prórrogas. 7. Liquidación del Contrato. 8. Domicilio. 9. Requisitos de Perfeccionamiento y ejecución. 10. Terminación, Modificación e Interpretación Unilateral. 11. Multas. 12. Penal Pecuniaria. 13. Caducidad. 14. Inhabilidades e incompatibilidades. 15. Responsabilidad del contratista. 16. Indemnidad. 17. Régimen jurídico. 18. Liberación Parcial De disponibilidad Presupuestal. 19. Confidencialidad de la información.

4. Modalidad de Selección del contratista y su justificación, incluyendo los fundamentos jurídicos. (Licitación Pública, Selección Abreviada y Concurso de Méritos)

El presente proceso de contratación se rige por los principios de la Constitución Política; el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública contenido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás Decretos Reglamentario y normatividad aplicable relacionada.

La Agencia del Renovación del Territorio -ART aprobó mediante las Resoluciones No. 000469, 000470, 000471, 000473 del 18 de agosto del 2022, la realización de proyectos de energía en los municipios de Maicao y Riohacha del Departamento de La Guajira. A partir de lo anterior, el

Ministerio de Minas y Energía en su calidad de Entidad Nacional Competente, el contribuyente y el beneficiario suscribieron los Convenios de Obras por Impuestos Nos. GGC-670, GGC-671, GGC-672 y GGC-673 de 2022. A su vez, el GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A E.S.P. suscribió CONTRATO DE FIDUCIA MERCANTIL DE ADMINISTRACIÓN Y PAGOS con FIDUCIARIA POPULAR S.A. el (18) dieciocho de Noviembre de 2022.

El artículo 1.6.6.4.3. del Decreto 1625 de 2016 en relación con la interventoría para los proyectos financiados a través del mecanismo de obras por impuestos en la modalidad de convenio indica que " *(…) La entidad nacional competente procederá a seleccionar el interventor dando aplicación a lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 o en la norma que la modifique, sustituya o adicione, y tendrá como soporte para el pago de la interventoría su condición de beneficiario del respectivo fideicomiso en el que el contribuyente haya depositado los recursos para asumir los costos de la interventoría y efectuar los respectivos pagos*".

Teniendo en cuenta lo anterior, es deber de la entidad contratar la vigilancia y control de la obra mediante interventoría, dado que el último inciso del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, establece: "*En los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación o concurso públicos, la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista, quien responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputables en los términos previstos en el artículo 53 del presente estatuto".*

En la misma dirección, el artículo 83 de la Ley 1474 de 2012, señala*: "Supervisión e interventoría contractual. Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda".*

Respecto a la interventoría, el 3º inciso de la norma precitada define: "*La interventoría consistirá en el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen. No obstante, lo anterior cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza del contrato principal, podrá contratar el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico del objeto o contrato dentro de la interventoría".*

Así las cosas y en ánimo de dar cumplimiento a lo señalado en el Artículo 32 de la Ley 80 de 1993, el cual en concordancia con el Artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 señala la obligación de las entidades públicas de contratar una interventoría técnica y además que se podrá igualmente contratar la vigilancia administrativa, financiera, contable y jurídica, es necesario iniciar un proceso de selección objetiva para la escogencia de la persona, natural o jurídica que realice dicha interventoría, para lo cual ha de seleccionar al contratista mediante la modalidad de **CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO.**

5. Análisis del Sector relativo al objeto del proceso de contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgos.

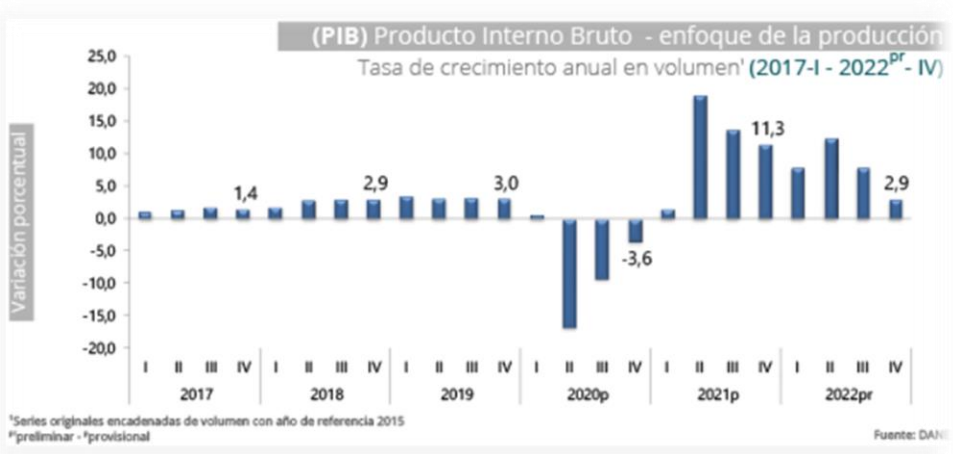
De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, Análisis del sector económico y de los oferentes por parte de las Entidades Estatales que trata del "*Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso*".

En consecuencia, se procede a desarrollar el análisis del sector de conformidad con la normatividad en mención:

A. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

Aspectos macroeconómicos

De acuerdo con la información de Cuentas Nacionales disponible en el portal web del Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE (https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales - consultado el 2-3-2022) el con corte al cierre del cuarto trimestre del 2022^{pr} el Producto Interno Bruto crece 7,5% respecto al año 2021^{p}.



Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 10,7% (contribuye 2,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 9,8% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 37,9%.

En el cuarto trimestre de 2022^{pr}, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,9% respecto al mismo periodo de 2021^{pr}. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 40,5% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades financieras y de seguros crece 8,4% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 2,7% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Dinámica de los sectores de Construcción y Servicios- Cierre del año 2022

De conformidad con el Numeral II del Manual para Elaboración de Estudios de Sector de Colombia Compra Eficiente, la entidad estatal debe identificar aspectos generales del sector de estudio, resumiendo aspectos macroeconómicos del sector, variables económicas relevantes, y precios y costos de insumos relevantes del sector identificado.

El DANE identifica cinco (5) macro sectores económicos en la economía colombiana: Comercio, Industria, Servicios, Construcción y Transporte. Para el presente objeto, se abordará el sector de la construcción y sus correspondientes subdivisiones.

La economía nacional está clasificada dentro de los siguientes macro sectores:

SECTOR PRIMARIO	**Sector Agropecuario**: Agricultura, silvicultura, y ganadería. / **Sector Minero.**
SECTOR SECUNDARIO	**Sector Industrial**: Industria Textil, Industria manufacturera, Industria Automotriz. **Sector minero**-energético / **Sector** Construcción
SECTOR TERCIARIO	**Sector Servicios:** Servicios de comunicaciones inmobiliarios, comerciales, transporte, financieros, profesionales, turísticos y públicos

El suministro de repuestos, y demás elementos de maquinaria pesada se encuentra identificado dentro del sector secundario, (Construcción) y sector terciario. De conformidad con el actual objeto de contratación, se identifica el sector de Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica según la clasificación CIIUU del DANE:

DANE INFORMACIÓN PARA TODOS		Clasificación Sectorial CIUU del Departamento Nacional de Estadística (DANE).	
Macro-Sector	**Sector**	**Subsector**	**Descripción**
SERVICIOS (M)	Actividades Profesionales cientificas o tecnicas.	M7110- Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	· Las actividades de consultoría de arquitectura: diseño de edificios y dibujo de planos de construcción, planificación urbana y arquitectura paisajista. · El diseño de ingeniería (es decir, aplicación de las leyes físicas y de los principios de ingeniería al diseño de máquinas, materiales, instrumentos, estructuras, procesos y sistemas) y actividades de consultoría relativas a: maquinaria, procesos y plantas industriales; proyectos de ingeniería civil, hidráulica y de tráfico, proyectos de ordenación hídrica; elaboración y realización de proyectos de ingeniería eléctrica y electrónica ingeniería de minas, ingeniería química, mecánica, industrial y de sistemas, e ingeniería especializada en sistemas de seguridad y actividades de gestión de proyectos relacionadas con la construcción.

Dinámica del Sector de Construcción - Cierre del año 2022

Al cierre de 2022 el valor agregado de la construcción crece 6,48% anual en su serie original, respecto al 2021. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 11,8% anual.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 3,7%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 7,2%.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Año total 2022[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2022[pr] / 2021[p]	2022[pr]-IV / 2021[p]-IV	2022[pr]-IV / 2022[pr]-III
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	11,8	4,0	-2,9
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	-3,7	-12,8	-7,0
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	7,2	-1,1	-5,1
Construcción	**6,4**	**-1,9**	**-2,5**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[p]provisional
[pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.
[3]Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

Fuente: DANE - Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) IV trimestre 2022pr
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim22_producion_y_gasto.pdf

Dinámica del Sector de Servicios- Cierre del año 2022

Para el año 2022pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 8,3%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021p . Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 7,0%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 9,3%.

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Año total 2022[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2022[pr] / 2021[p]	2022[pr]-IV / 2021[p]-IV	2022[pr]-IV / 2022[pr]-III
Actividades profesionales, científicas y técnicas	7,0	2,9	-0,04
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	9,3	4,8	-1,2
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**8,3**	**3,9**	**-0,7**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[p]provisional
[pr]preliminar
[1]Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Fuente: DANE - Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) IV trimestre 2022pr
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim22_producion_y_gasto.pdf

En el cuarto trimestre de 2022pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 3,9% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 2,9%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 4,8%

Teniendo en cuenta que el alcance del objeto de este proceso tiene que ver con la realización de interventorías, dicha actividad es considerada un servicio, razón por la cual es importante mencionar a este importante sector. Según el Banco de la República, el proceso de desarrollo económico ha llevado en los últimos años a la conformación de economías dominadas por los sectores terciarios (o de servicios). En una primera etapa de desarrollo, los sectores agropecuario y minero dominan la generación del valor agregado de un país. En las etapas posteriores, se inicia el desarrollo de la producción de bienes manufacturados para luego terminar con la consolidación de los servicios. En este sentido y de acuerdo con el objeto del contrato, parte las obligaciones del contratista seleccionado tiene relación directa con el sector servicios.

En particular, el DANE a través de la Encuesta anual y mensual de servicios, obtiene la información de las variables principales de este sector para el análisis de su evolución en el corto y mediano

plazo. Dentro de las actividades que el DANE considera se incluyen dentro de este sector se incluyen las siguientes:

La encuesta mensual de servicios del DANE para el mes de diciembre de 2022 (https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ems/bol_ems_diciembre_22.pdf- consultado el 2-3-2023) es otro indicador que demuestra que la recuperación de la economía colombiana se ha ido consolidando en los últimos meses como resultado de la apertura económica post pandemia.

De acuerdo con los datos publicados por el DANE, en diciembre de 2022, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con diciembre de 2021:

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Diciembre 2022ᵖ / diciembre 2021

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	13,5	12,3	0,1	1,1
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	1,1	1,2	0,0	0,0
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	14,4	13,2	0,8	0,4
J	División 58	Actividades de edición	10,7	9,7	1,6	-0,6
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	6,3	4,7	-3,3	5,0
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	4,7	12,9	0,0	-8,2
J	División 61	Telecomunicaciones	1,6	2,9	-1,4	0,0
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	23,2	22,8	0,3	0,1
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	10,7	10,0	1,1	-0,4
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	12,9	13,0	-0,2	0,1
M	Clase 7310	Publicidad	11,0	11,3	-0,1	-0,2
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	8,7	8,4	0,3	0,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	23,4	23,3	0,0	0,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	20,1	20,6	-0,1	-0,4
P	Grupo 854	Educación superior privada	7,2	4,5	0,1	2,6
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	6,6	6,0	0,3	0,4
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	8,4	8,4	0,3	-0,3
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	18,6	15,7	0,3	2,5

Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

Fuente: DANE - Boletín Técnico Bogotá 14 de febrero de 2023 Encuesta Mensual de Servicios (EMS) diciembre de 2022. https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ems/bol_ems_diciembre_22.pdf

Se destaca que el porcentaje de variación de los ingresos nominales de las *Actividades profesionales científicas y técnicas* fue del 12,9, y la de *Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center* fue del 20,1 al cierre del 2022.

Asímismo en diciembre de 2022, dieciseis de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con diciembre de 2021:

Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Diciembre 2022p / diciembre 2021

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado total*	Permanente	Temporal directo	Agencias	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	6,0	1,8	0,9	3,3	- -
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-0,7	0,4	0,5	-1,6	- -
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	6,6	6,9	-0,9	0,6	- -
J	División 58	Actividades de edición	1,0	1,6	-1,0	0,4	- -
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	1,5	2,4	-1,0	0,2	- -
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	5,2	2,0	0,6	2,6	- -
J	División 61	Telecomunicaciones	-5,1	-4,1	-2,0	1,0	- -
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	8,2	8,7	-0,1	-0,4	- -
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	2,7	0,0	2,7	0,0	- -
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	4,0	2,9	1,1	0,0	- -
M	Clase 7310	Publicidad	5,5	3,6	1,3	0,5	- -
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	3,0	0,0	1,2	0,3	1,5
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	3,6	7,2	-3,7	0,0	- -
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	6,8	2,7	6,7	-2,7	- -
P	Grupo 854	Educación superior privada	2,6	0,5	2,3	0,0	-0,1
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	3,8	2,4	1,8	-0,4	- -
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	1,3	4,0	-1,8	-0,9	- -
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	9,8	3,1	5,6	1,1	- -

Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Personal en misión aplica para la sección N, divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130.
*** Personal hora cátedra aplica para la sección P - grupo 854.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

Fuente: DANE - Boletín Técnico Bogotá 14 de febrero de 2023 Encuesta Mensual de Servicios (EMS) Diciembre de 2022. https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ems/bol_ems_diciembre_22.pdf

Se destaca que el pordcentaje de variación del personal ocupado total en *Actividades profesionales científicas y técnicas* que ascendió al 4,0 % anual, y en *Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center* fue del 6,8% anual.

Debido a que las interventorías son un servicio especializado, dicha actividad se encuentra enmarcada en el subsector de actividades profesionales científicas y técnicas que como se evidencia de acuerdo con las estadisticas oficiales publicadas por el DANE, se encuentra en un preoceso de dinamización del empleo y la generación de encadenamientos productivos que rodean esta actividad.

Debido a que el objeto contractual de este proceso hace alusión a actividades de interventoría de obras civiles en edificaciones, es de esperar que en el mercado se encuentren una cantidad suficiente de oferentes que estarán dispuestos a presentar sus altos conocimientos técnicos para reactivar este importante sector, aumentando la oferta de empleo, dinamizando el consumo de los hogares y aportando económica y tributariamente a las finanzas públicas. Sin embargo, gran parte de la reactivación del sector dependerá del flujo de caja de las empresas y la cantidad de inversión en obras civiles tanto públicas como privadas.

El sector de interventorías entonces incrementará sus ingresos y los empleos generados en la medida en que se desarrollen más proyectos de infraestructura de obras civiles en el país. Por lo anterior, los sectores de construcción y todos sus encadenamientos productivos, serán claves de cara a la reactivación del país y por ende, del sector de interventorías.

En este sentido, el Gobierno ha otorgado diferentes incentivos a la economía en la época post pandemia, que han estado enfocados en estimular, especialmente, a los sectores productivos que mayor empleo generan. De esta manera, el sector de construcción y obras civiles es uno de los llamados a impulsar la senda de crecimiento económico del país.

Por el análisis de los diferentes componentes de este estudio de sector, se sugiere que los indicadores financieros exigidos sean flexibles acordes con la realidad económica que vive el país, pero también lo suficientemente exigentes de forma que se garantice el cumplimiento del objeto contractual. En este sentido, es pertinente que los oferentes cuenten con un robusto capital de trabajo de forma que se cubran las primeras etapas de las actividades que se deben realizar por parte del contratista sin que se ponga en riesgo el plazo de ejecución que podría verse afectado por un incremento en la tasa de cambio, o una disminución de la liquidez derivada de las mayores condiciones crediticias de las instituciones financieras; para resolver dicha dificultad también se puede optar por conceder un anticipo como parte de la remuneración del contratista, con el objeto de que se puedan financiar las actividades pre-operativas de la interventoría.

Variables Económicas del Sector- Salario Mínimo

Teniendo en cuenta que el sector de estudio general corresponde al sector servicios, es indispensable el análisis de la variación del salario mínimo, variable fundamental en la fijación de precios del sector servicios.

En Colombia, el salario mínimo se ajusta anualmente a partir de una negociación de una junta o coité tripartito compuesto por los sindicatos y las centrales obreras, los empresarios y el Gobierno Nacional, y normalmente los aumentos en el salario mínimo se realizan con base en la inflación esperada en el año corrido anterior (variación del IPC) de acuerdo con la meta establecida por el Banco de la República y los cambios observados en la productividad laboral. En cualquier caso, acogiendo una sentencia de la Corte Constitucional, el aumento debe ser superior a la inflación observada.

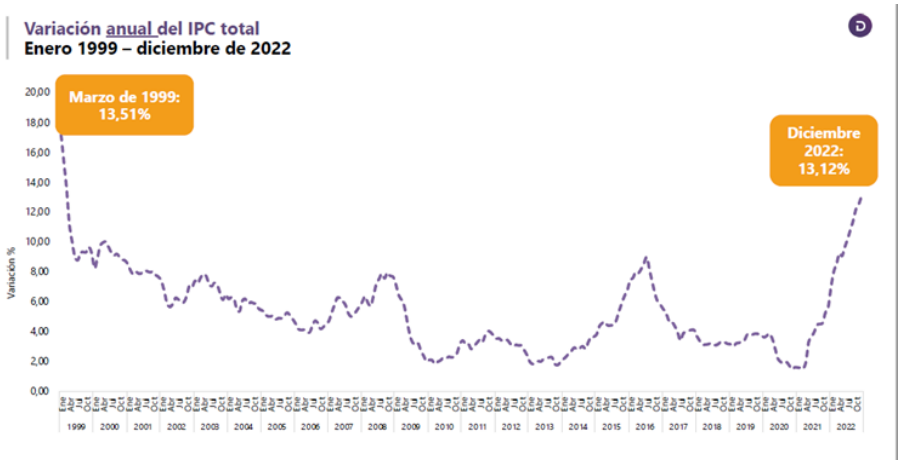
En los últimos 10 años, el salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV) en Colombia ha crecido en promedio un 6,23%. En particular el SMMLV para 2023 fue fijado con un crecimiento del 16% frente al observado en 2021, esto es más del 9% superior al crecimiento de la economía, por lo que podría acarrear presiones de demanda sobre los precios.

AÑO	MONTO MENSUAL	VARIACIÓN ANUAL
2023	140,606,00	16,00%
2022	117.172,00	9,15%
2021	106.454,00	3,50%
2020	102.854.00	5,82%
2019	97.032.00	10,00%
2018	88.211,00	5,74%
2017	83.140,00	6,54%
2016	77.700,00	3,00%
2015	74.000,00	2,70%
2014	72.000,00	2,08%
2013	70.500,00	3,98%

En términos reales, es decir, restando la variación anual del índice de precios al consumidor (inflación), el aumento del salario mínimo es de 3%.

Inflación (Variación del IPC).

Como se observa en la serie histórica de la variación del IPC, desde la vigencia 2020 se identifican presiones de demanda y aumento continuado de los precios, por factores internos y externos.



En el mes de diciembre de 2022, el IPC registró una variación de 13,12% en comparación con diciembre de 2021.

En el último año, las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (27,81%), Restaurantes y hoteles (18,54%) y, por último, Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (18,25%) se ubicaron por encima del promedio nacional (13,12%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Diciembre 2021 - 2022

		2021		2022	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15.05	17.23	2.73	27.81	4.88
Restaurantes y hoteles	9.43	8.83	0.85	18.54	1.84
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4.19	4.34	0.18	18.25	0.73
TOTAL	100.00	5.62	5.62	13.12	13.12
Bienes y servicios diversos	5.36	4.19	0.22	13.09	0.69
Transporte	12.93	5.69	0.73	11.59	1.49
Prendas de vestir y calzado	3.98	-2.60	-0.09	11.22	0.38
Salud	1.71	3.98	0.07	9.53	0.16
Bebidas alcohólicas y tabaco	1.70	4.60	0.08	8.37	0.14
Recreación y cultura	3.79	1.04	0.04	8.36	0.30
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33.12	3.68	1.22	6.94	2.25
Educación	4.41	2.76	0.11	5.98	0.24
Información y comunicación	4.33	-12.10	-0.51	0.25	0.01

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Fuente: DANE - Boletín Técnico Índice de Precios al Consumidor (IPC) Diciembre 2022
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_dic22.pdf

Entre tanto, las divisiones Bienes y servicios diversos (13,09%), Transporte (11,59%), Prendas de vestir y calzado (11,22%), Salud (9,53%), Bebidas alcohólicas y tabaco (8,37%), Recreación y cultura (8,36%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (6,94%), Educación (5,98%) y, por último, Información y comunicación (0,25%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Aspectos Técnicos Actividad de Interventoría.

La interventoría se encarga fundamentalmente de controlar, revisar y supervisar todas las etapas de un proyecto de forma efectiva y permanente, con el fin de que se cumplan todas las especificaciones contractuales y las exigencias técnicas, administrativas, legales, financieras, presupuestales, sociales, ambientales, etc. Puede ser realizada por un profesional, a título personal o en representación de una persona jurídica para la inspección, vigilancia y control de las obligaciones pactadas con el constructor de una obra.

En la actualidad, la interventoría se ha diversificado a otras áreas del conocimiento, por lo que su ejercicio tiene un amplio panorama. Así, se puede hablar de los siguientes tipos de interventoría:

Interventoría del proyecto.	Esta interventoría asesora al contratante durante el diseño del proyecto y estudios previos para que de esta forma se cumpla con las condiciones y requisitos que el cliente propone y dentro de los recursos que este dispone para poder ejecutar debida y eficientemente la obra. De igual forma el interventor se encarga de todas las actividades previas como el control de pólizas, control a los contratos y estudios técnicos y de ingeniería y control sobre trámites municipales.
Interventoría durante la construcción	Incluye las funciones técnicas y administrativas, las cuales se complementan durante la construcción del proyecto. Así, estas dos funciones deben ser realizadas por la misma persona o entidad.
Interventoría técnica	La función del interventor en este ámbito es velar por el cumplimiento de las especificaciones técnicas y que lo ejecutado sea acorde a lo especificado en los planos, así como las normas de calidad, seguridad y economía adecuada durante la obra. El interventor debe dejar constancia escrita de todos los trabajos que se ejecuten durante la obra y debe exigir las pruebas y ensayos que se requieran.
Interventoría administrativa	Es función del interventor vigilar que la obra se lleve a cabo en los plazos y tiempos establecidos para que se desarrolle dentro del presupuesto establecido en el contrato. También debe supervisar el cumplimiento de las pólizas de garantía, pagos de prestaciones sociales, pagos de carácter fiscal y obligaciones contractuales y legales. También es la persona que autoriza pagos y entregas de dinero al constructor, al igual que deberá revisar los gastos que haga a fin de garantizar inversiones eficientes en la obra. El interventor debe también supervisar los subcontratos que incidan en el proyecto al igual que aprobaciones de pagos a proveedores y trabajadores.
Interventoría legal	La relación del constructor y del interventor con el contratante se regula mediante los términos de los contratos en donde se establezca el objeto del mismo, regulando su ejecución. La interventoría legal es la que hace que los aspectos estipulados en el contrato se cumplan y lleven a cabo de forma eficiente.
Interventoría financiera	En todo proyecto se debe hacer una inversión constante de recursos financieros, los cuales deben evaluarse tanto en tiempo como en cantidad, dependiendo de lo establecido en el contrato y programación de obra. La interventoría financiera juega un papel fundamental, ya que se encarga de avalar los gastos realizados para entregar pagos y es quien garantiza que lo que se vaya a pagar sea acorde a lo entregado por el contratista en la obra.
Interventoría ambiental	Mediante esta interventoría se garantiza que se cumplan los planes de manejo ambiental (PMA) para cumplir todos los objetivos y metas, con el fin de mitigar el impacto ambiental que se pueda generar.
Interventoría social	Esta interventoría controla todas las situaciones o afectaciones que se puedan tener en las comunidades que rodean o hacen parte del proyecto.

FUENTE: Cámara Colombiana de Infraestructura.

Normatividad actividades de Interventoría

Según la Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI), existen normas generales para toda interventoría que abarcan el control y seguimiento de todas las tareas correspondientes a la ejecución del contrato objeto de la interventoría, el cumplimiento de los estándares de calidad contenidos en el mismo y de los términos definidos en el cronograma. En consecuencia, el interventor deberá asegurar según la etapa del proyecto:

Etapa de la Interventoría.	
Contratación de Personal.	- El personal y los equipos técnicos ofrecidos que utilice el contratista deben contar con las condiciones aprobadas por la entidad. - Las hojas de vida del personal propuesto por el contratista deben ser revisadas y evaluadas cuando durante la duración del contrato se requieran cambios en el personal ofrecido. - Los trabajos y/o actividades extras y adicionales, deberán ser previamente acordados mediante escrito suscrito por las partes y ser sometidas a aprobación
Ejecución.	- La calidad de la obra, bienes o servicios que se estipulen en el contrato, deberá ser verificada permanentemente. - El control del avance del contrato deberá realizarse de acuerdo con el cronograma de ejecución aprobado, llevar un registro de las novedades, ordenes e instrucciones, y recomendar los ajustes necesarios. - Se debe presentar los informes de avance y estado del contrato, y los que exijan su ejecución. - Se debe velar por el cumplimiento de las normas, especificaciones y procedimientos, incluidos los que se establezcan en los planos de construcción y /o fabricación. - Garantizar que la documentación que se maneje en obra (planos, memorias, licencias, autorizaciones) se encuentre actualizada de acuerdo con los cambios generados durante la ejecución del proyecto.
Finalización y Liquidación.	- Solicitar recibir y verificar documentos necesarios para la liquidación del contrato, como son los planos record, manuales de mantenimiento, memorias de cálculo, etc.
	-

Metodología de Cálculo de Presupuesto de la Actividad de Interventoría

La metodología de cálculo del presupuesto para las actividades de servicios de ingeniería civil corresponde al método de factor multiplicador. El multiplicador de un contrato debe cubrir los costos de una firma y reconocer un honorario. Las firmas consultoras o de servicios de interventoría tienen unos costos laborarles, unos gastos generales de administración y unos costos de capital que tienen que aplicar y repartir entre sus contratos para que sean absorbidos
por el costo del personal facturable.

Estos costos de administración varían con el tiempo debido a factores internos y externos que afectan a la firma y al trabajo. Entre dichos factores se pueden mencionar: nuevos contratos, contratos terminados, rotación de personal, cambios en la legislación laboral, variaciones en el costo de vida, ampliación o reducción de la firma, etc. Adicionalmente, el incremento de las prestaciones sociales con el transcurso del tiempo incide sobre el factor multiplicador, por lo tanto,
éste no puede mantenerse estático para una compañía.

Cuando se utiliza el sistema de factor multiplicador -FM, el costo por concepto de sueldos, jornales, horas extras, primas regionales, viáticos, prestaciones sociales, costos indirectos asociados con la prestación de servicios de una firma de consultoría, así como sus honorarios, deben ser reconocidos

aplicando un factor multiplicador sobre costos del personal utilizado específicamente en el proyecto. **En consecuencia, el FM está formado por los siguientes componentes del costo:**

1. Costos de personal
2. Prestaciones sociales
3. Costos indirectos de la compañía, impuestos y timbres del contrato.
4. Honorarios.

Costos Directos

Los costos directos están determinados por el factor prestacional, que incluye el conjunto de salarios del personal profesional y técnico. El ajuste salarial para algunos profesionales y/o técnicos está determinado por el incremento del Salario Mínimo Legal Vigente que ascendió a más del 16%, y para otros por la variación anual del índice de precios al consumidor IPC, cuyo valor al cierre de 2022 fue del 13,1%.

En general, en la mayoría de las actividades de consultorías / interventorías, el factor de costo directo (salarios y prestaciones) incide en más de un 50% en el precio final del servicio. Igualmente, determinante es el plazo de ejecución de cada proyecto. A mayor plazo, mayor incidencia del factor prestacional en el precio final del servicio. En segundo lugar inciden los costos indirectos (materiales y mobiliarios) y en tercer lugar los impuestos y tasas requeridos, entre los cuales resalta el Impuesto al Valor Agregado.

Costos Indirectos

Los costos indirectos de la actividad de interventoría están determinados por los precios de los distintos elementos físicos que se requieren para la ejecución de la actividad (mobiliario, tecnología, transporte, logística ...etc.). Los precios de la mayoría de estos elementos están determinados por variación anual del índice de precios al consumidor IPC, cuyo valor al cierre de 2022 fue del 13,1%.

Sin embargo, algunos insumos, servicios y materias primas pueden reajustarse con base en la variación anual del Índice de Precios al productor (IPP). De acuerdo con Boletín Técnico Índice de Precios del Productor (IPP) enero de 2023 p, consultado el 2-3-2023 (https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipp/bol_ipp_ene23.pdf):

- En enero de 2023 el IPP de la producción nacional presentó una variación anual de 16,79% comparado con enero de 2022.

- En enero de 2023 comparado con enero de 2022 el único sector que registró una variación superior a la media fue Agricultura, ganadería y pesca con 25,39%. Los sectores de Industria (15,30%) y Minería (13,66%) presentaron variaciones inferiores a la media (16,79%).

Aspectos Regulatorios

Según el artículo 476 del Estatuto Tributario, los contratos de consultoría e interventorías están gravados con el impuesto sobre las ventas, por tratarse de prestación de servicios no excluida. La decisión de gravar IVA del 19% a contratos de prestación de servicios superiores a 6,97 millones de pesos, se aprobó en el año 2018 en la discusión de la Ley de Financiamiento. El pago de IVA será asumido por la empresa contratante como un extra en el total de costos de la contratación del servicio de consultoría.

Para efectos del tributo, se entiende por servicio toda actividad, labor o trabajo prestado por una persona natural o jurídica o por una sociedad de hecho, sin relación laboral con quien contrata la ejecución, que se concreta en una obligación de hacer, sin importar que en la misma predomine el factor material o intelectual y que genera una contraprestación en dinero o en especie.

Dentro de las actividades de consultoría e interventorías se aplican también los siguientes tributos independientemente del tipo de consultoría/ interventoría realizada: Impto. Industria y Comercio ICA, Retención en la fuente, e IVA. Los cuales están establecidos en el Estatuto Tributario del Ministerio de Industria y Comercio. A continuación, se resumen sus principales características:

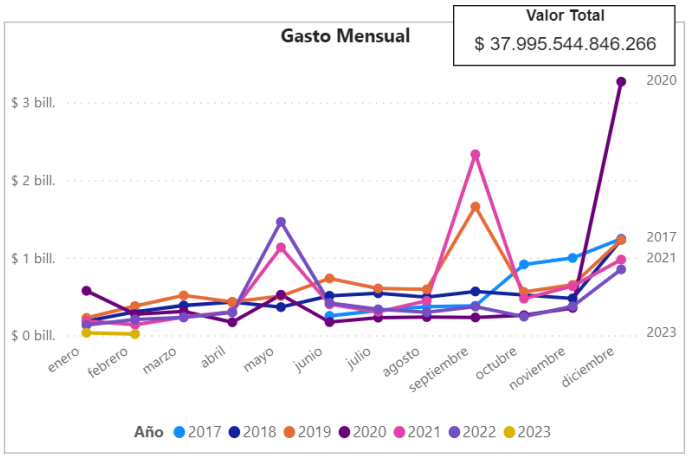
Impto. de Industria y Comercio ICA	La Ley 14 de 1983 –Ley ICA– dispone que el hecho generador del impuesto de industria y comercio –ICA– es la realización de *"actividades comerciales, industriales y de servicio"* enlistando dentro de los servicios gravados a los *"de consultoría profesional prestados a través de sociedades regulares o de hecho"* .
Retención en la Fuente.	Los pagos o abonos en cuenta por concepto de contratos de consultoría en ingeniería de proyectos de infraestructura y edificaciones se encuentran sujetos a retención en la fuente por renta; la tarifa puede variar dependiendo de si a quien se le realiza el pago o abono en cuenta es una persona natural y si es declarante del impuesto de renta. De este modo, el artículo 1 del Decreto 1141 del 2010 establece una **tarifa de retención del 6%** sobre el valor total del pago o abono en cuenta para los contratos de consultoría en ingeniería de proyectos de infraestructura y edificaciones que realicen las personas naturales o jurídicas de derecho público o privado, las sociedades de hecho, y las demás entidades **a favor de personas naturales o jurídicas y entidades contribuyentes**.
Impto. de Valor Agregado.	Los contratos de consultoría (son contratos de consultoría los que celebren las entidades estatales referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión. Al no estar expresamente excluidos por el artículo 476 del Estatuto Tributario y disposiciones concordantes, **se encuentran gravados con el impuesto sobre las ventas independientemente de su finalidad, debiendo aplicarse el gravamen sobre el valor total percibido por el responsable. Con la tarifa general de 19%.**

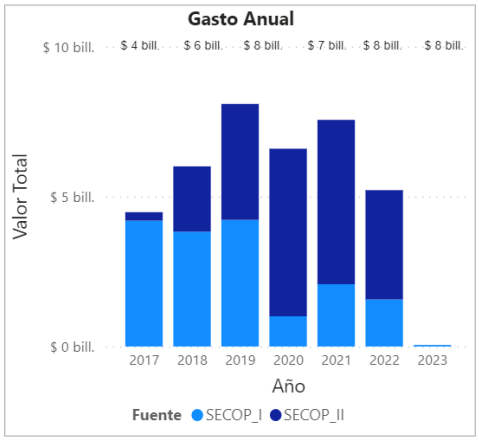
ANÁLISIS DE LA OFERTA

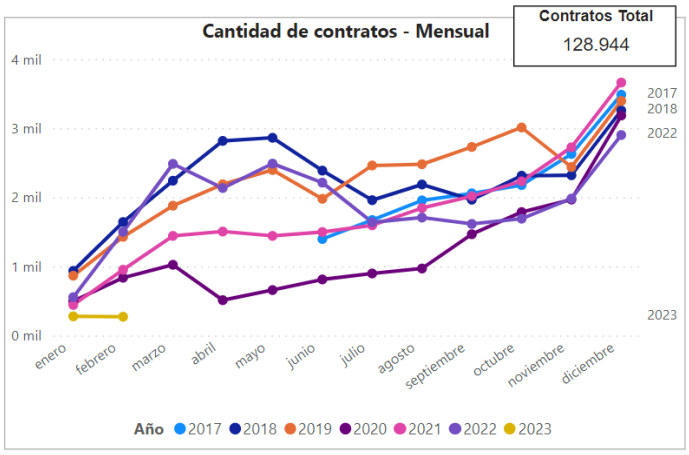
Se realiza el análisis de la oferta con los códigos de clasificación UNSPSC, respecto de proveedores seleccionados bajo la modalidad Competitiva a Nivel Nacional, desde el 06/06/2017 al 27/02/2023

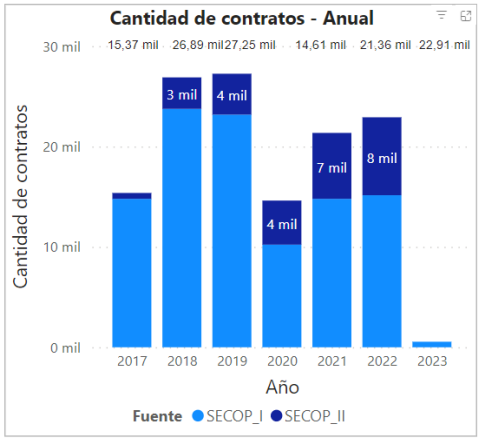
80 - Servicios de Gestión, Servicios profesionales de empresas y servicios administrativos

81 - Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología
83 - Servicios públicos y servicios relacionados con el sector público

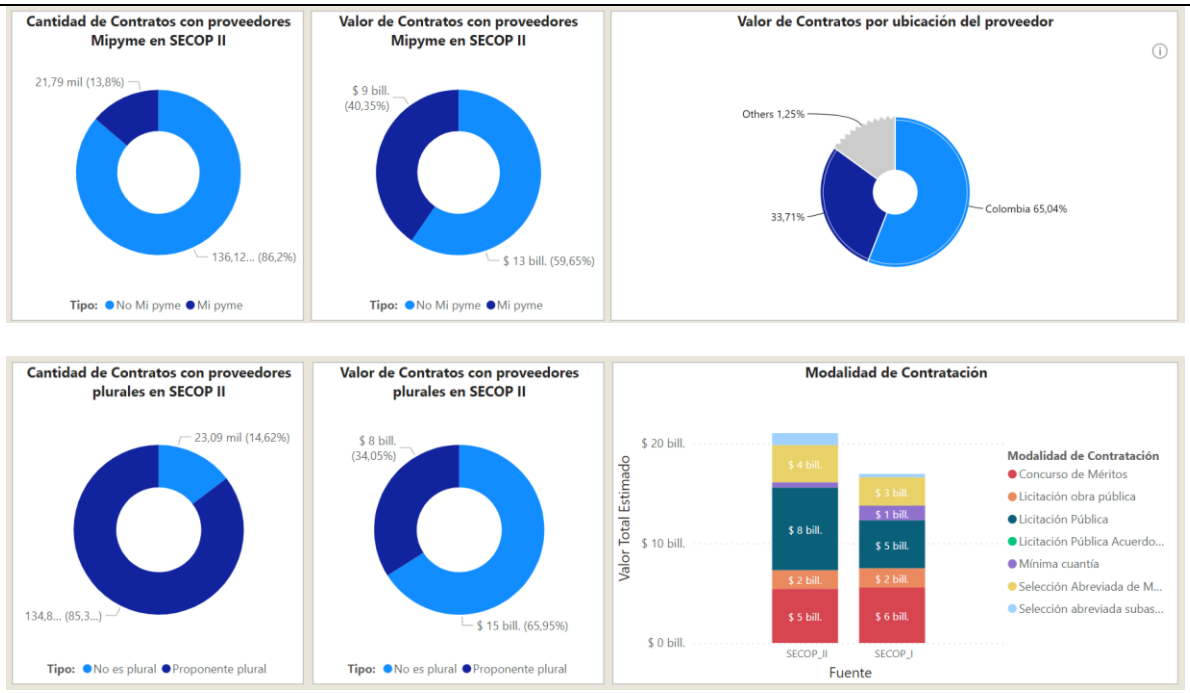




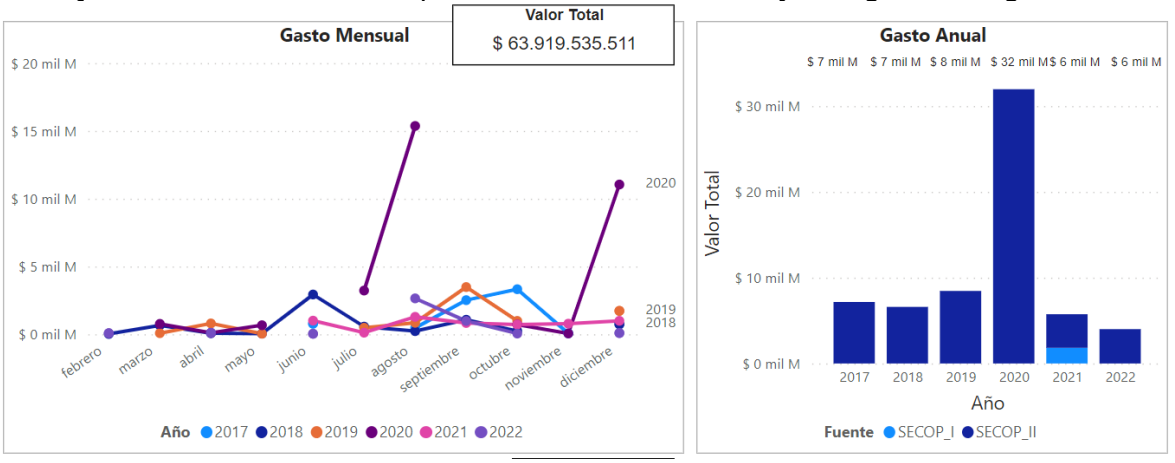


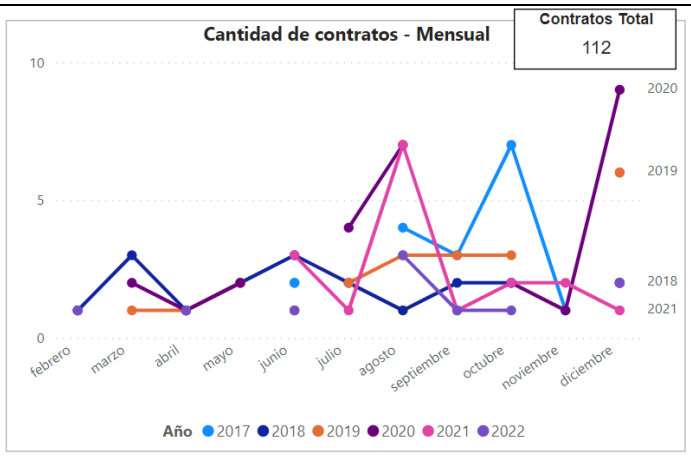


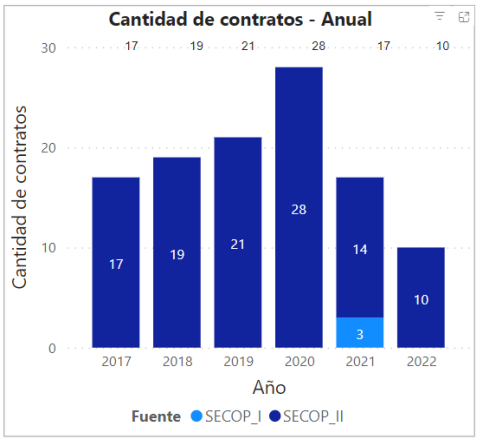
Valor Contratación	Número de Proveedores	Número de Contratos
$ 38 bill.	67,11 mil	128,94 mil



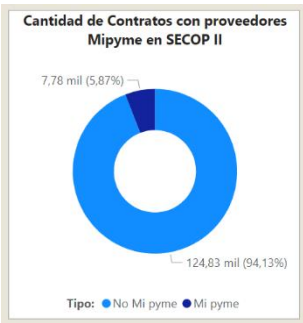
Que el análisis de la oferta para el Ministerio de Minas y Energía es el siguiente:

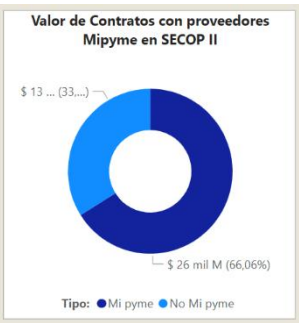


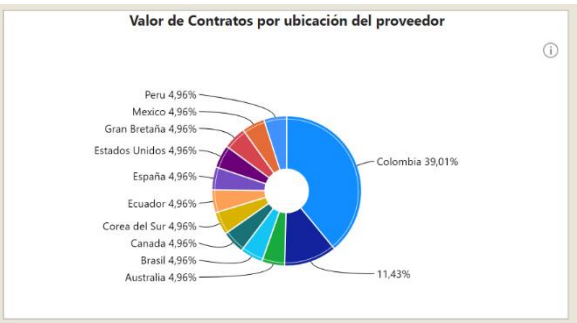


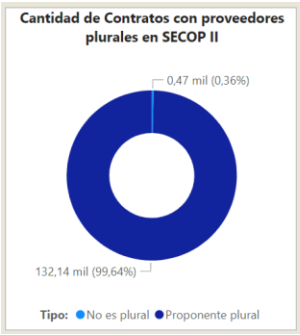


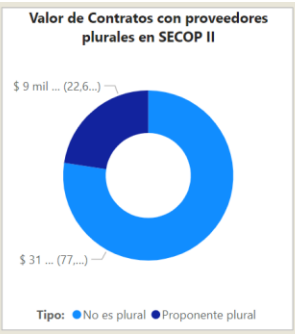
Valor Contratación	Número de Proveedores	Número de Contratos
$ 64 mil M	92	112



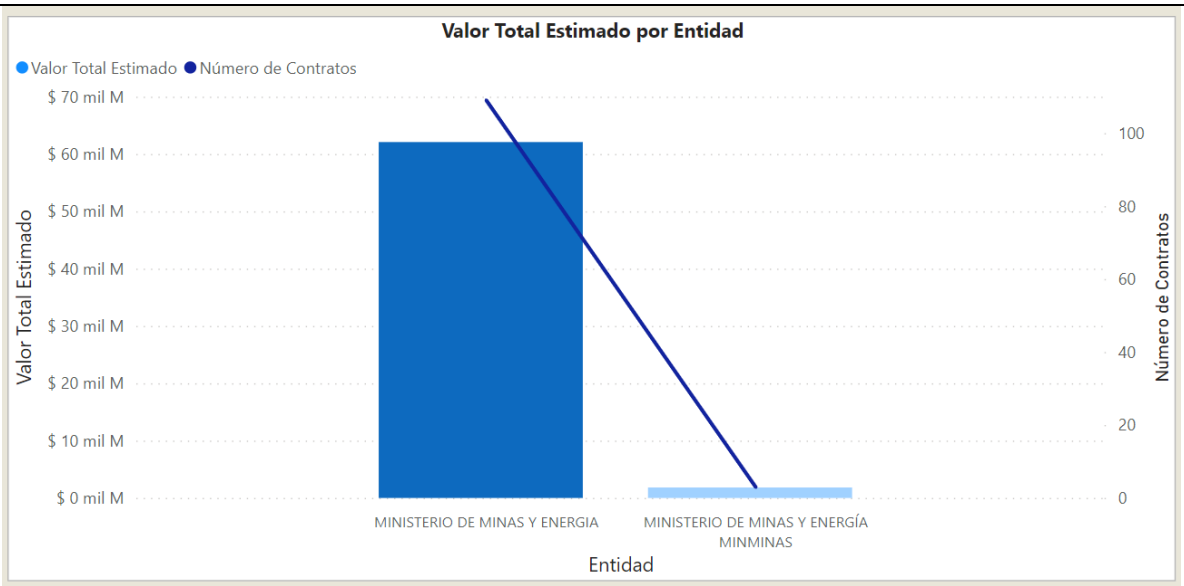










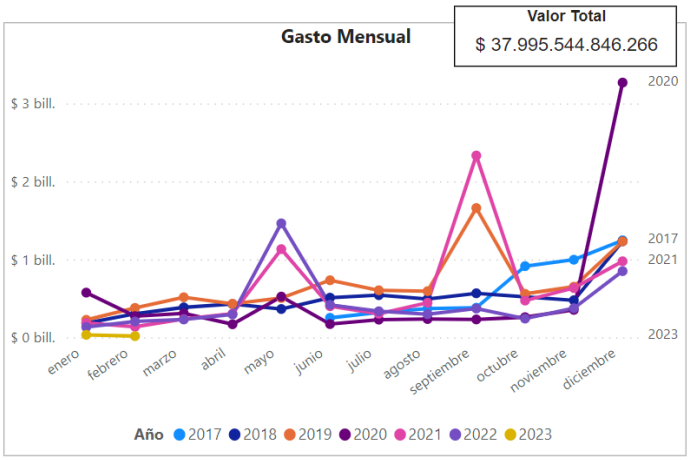


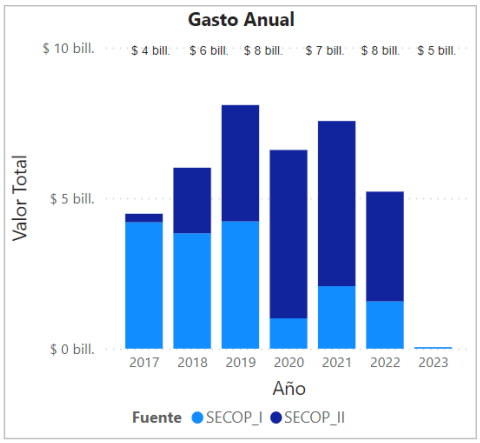
ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Se realiza el análisis con los códigos de clasificación UNSPSC, respecto de todas las entidades públicas que manejan sus procesos de contratación en Secop I y II, desde el 06/06/2017 al 27/02/2023, tomando como referencia la herramienta de Análisis de la Demanda disponible en la plataforma de Colombia Compra Eficiente.

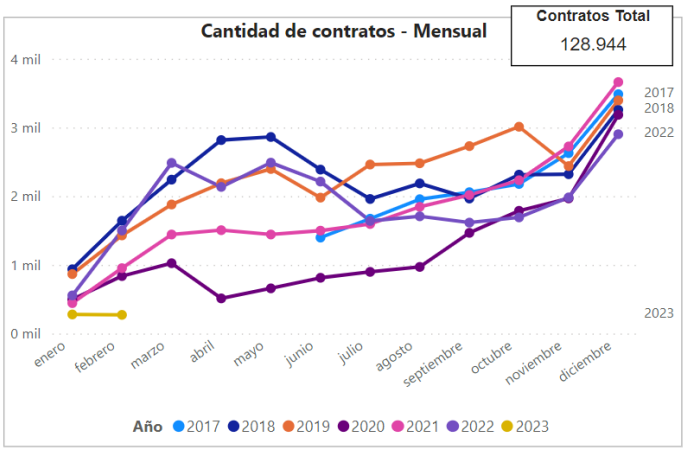
La información contempla el periodo comprendido entre al año 2017 hasta el 27 de febrero del 2023, para los siguientes sectores de la economía, según el código de clasificador de bienes:

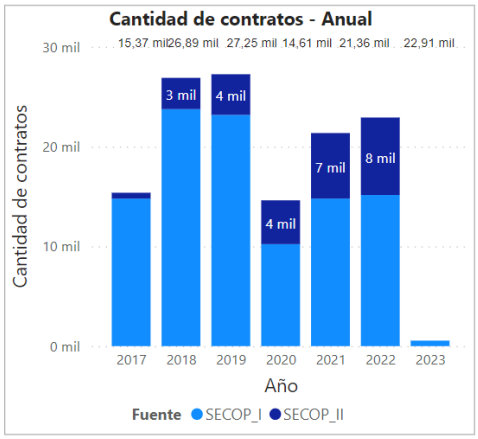
80 - Servicios de Gestión, Servicios profesionales de empresas y servicios administrativos
81 - Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología
83 - Servicios públicos y servicios relacionados con el sector público





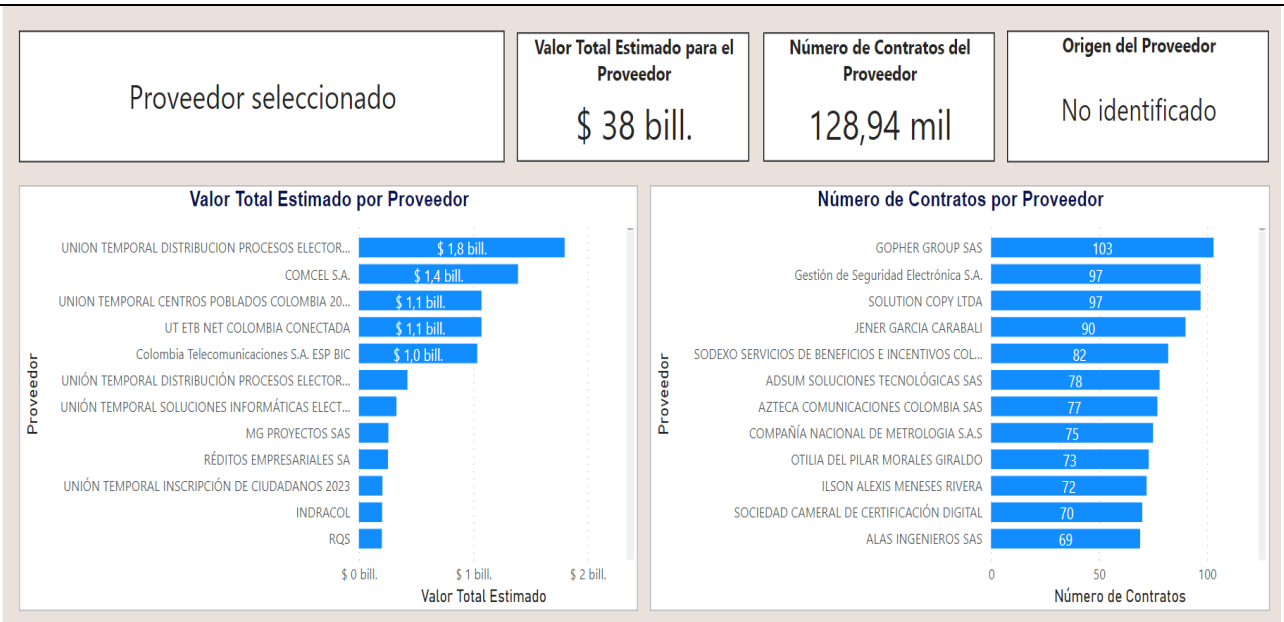
La compra por parte del estado en estos tres sectores ascendió a más de $38 billones con una distribución regular cada año. En Diciembre de 2022, se presentó un pico atípico, se explica por el cambio de Gobierno.



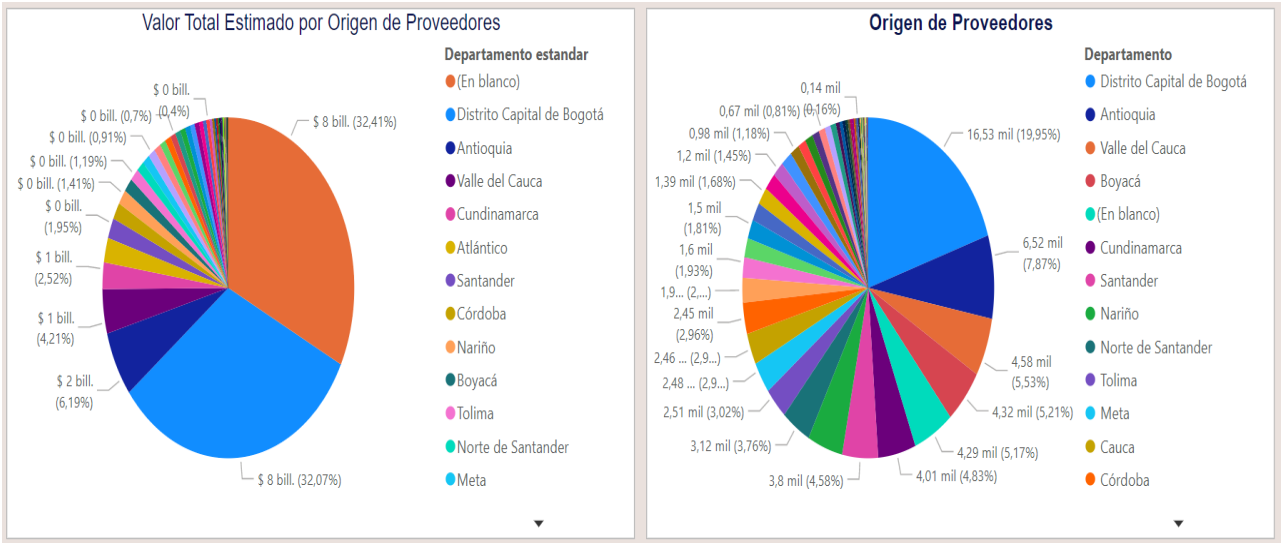


Se han suscrito 128.944 contratos, con una distribución similar cada año, donde se resalta el incremento de la actividad en el mes de diciembre.

Los principales 12 proveedores por valor y número de contratos se describen a continuación:

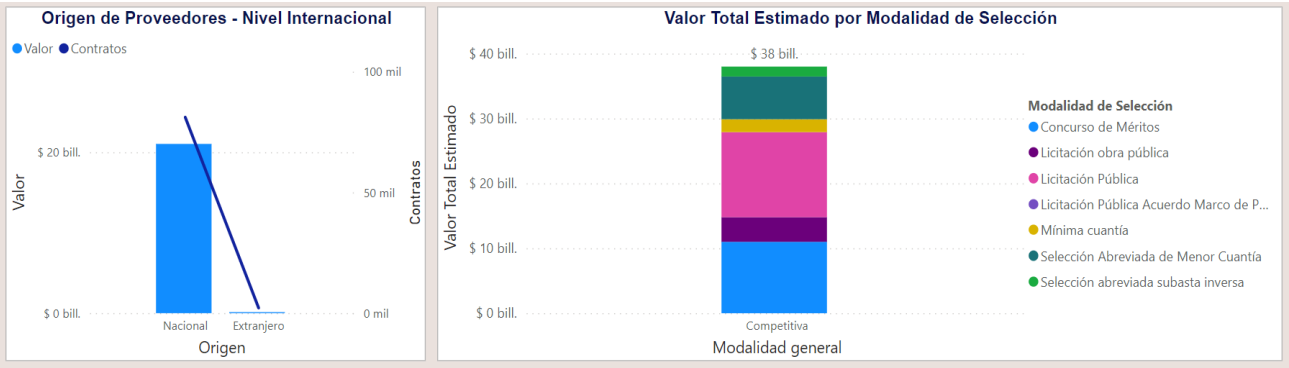


Es importante resaltar que no hay coincidencia entre los proveedores más representativos por valor con los proveedores más importantes por número de contratos. Concluyendo que hay un grupo de oferentes orientados a vender al estado productos de alto valor y otro grupo importante utilizan la estrategia de competir en contratos de menores cuantías, pero lo compensan con mayor actividad.



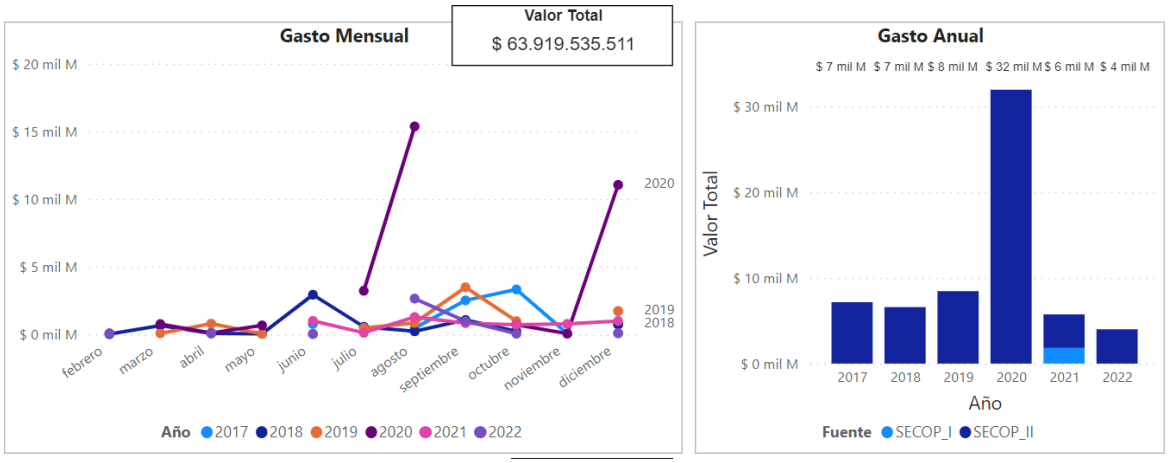
Las empresas con sede en Bogotá participan con más del 32% del valor de las ventas y por número de contratos llegan al 20%.

La participación de empresas extranjeras es mínima y en la modalidad de compra competitiva la de mayor uso es la Licitación Pública, con una buena del Concurso de Méritos y la selección abreviada de Menor Cuantía, como se aprecia en el siguiente cuadro.

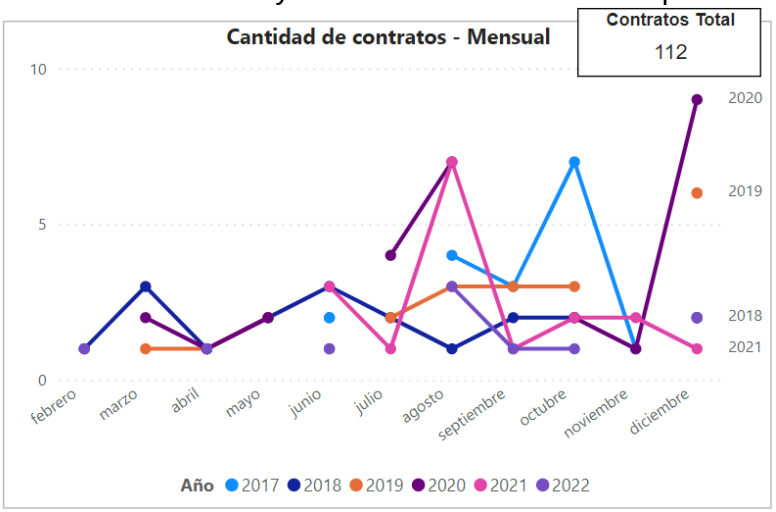


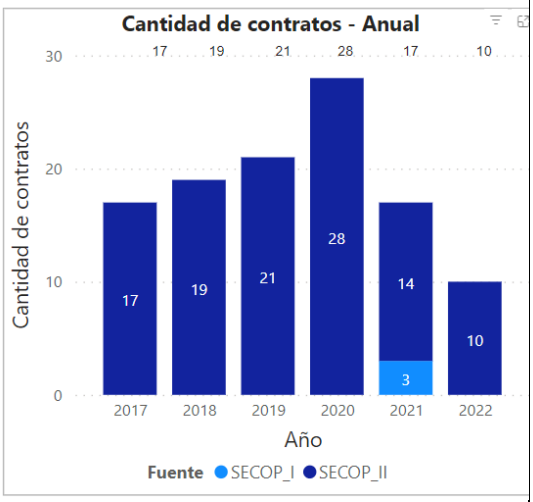
Por su parte el Ministerio de Minas y Energía, en el mismo período presenta la siguiente dinámica:

Compras por valor de $63.919 millones, lo que representa el 0.17% del total de compras de las entidades del estado.

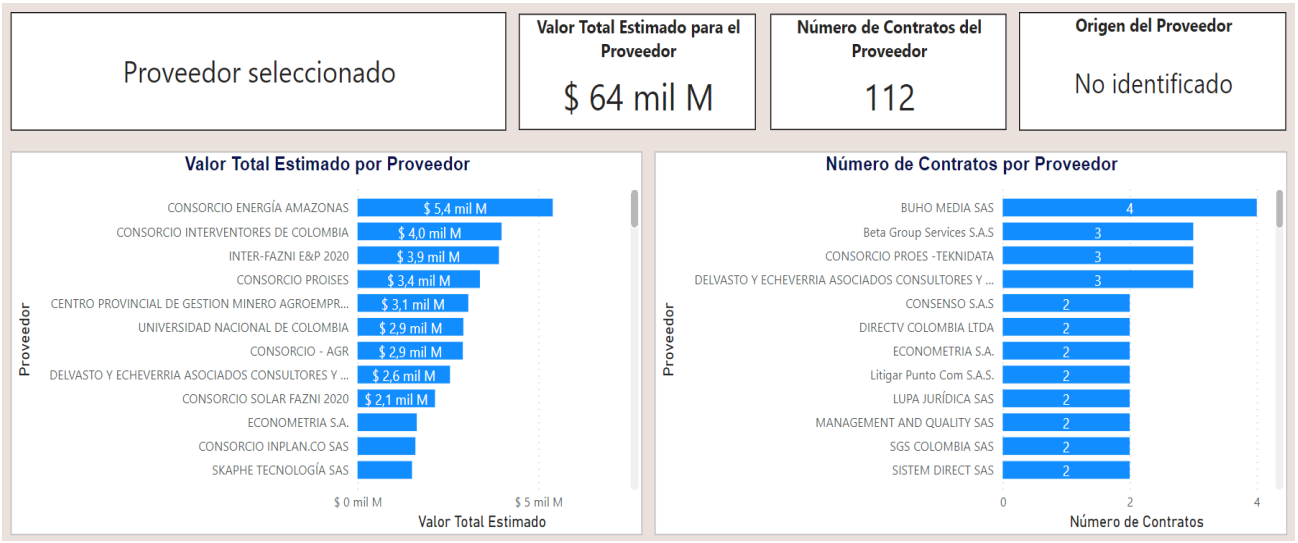


Compras por valor de $63.919 millones, lo que representa el 0.17% del total de compras de las entidades del estado y ha realizado 112 contratos que menos del 0.1% del total nacional.

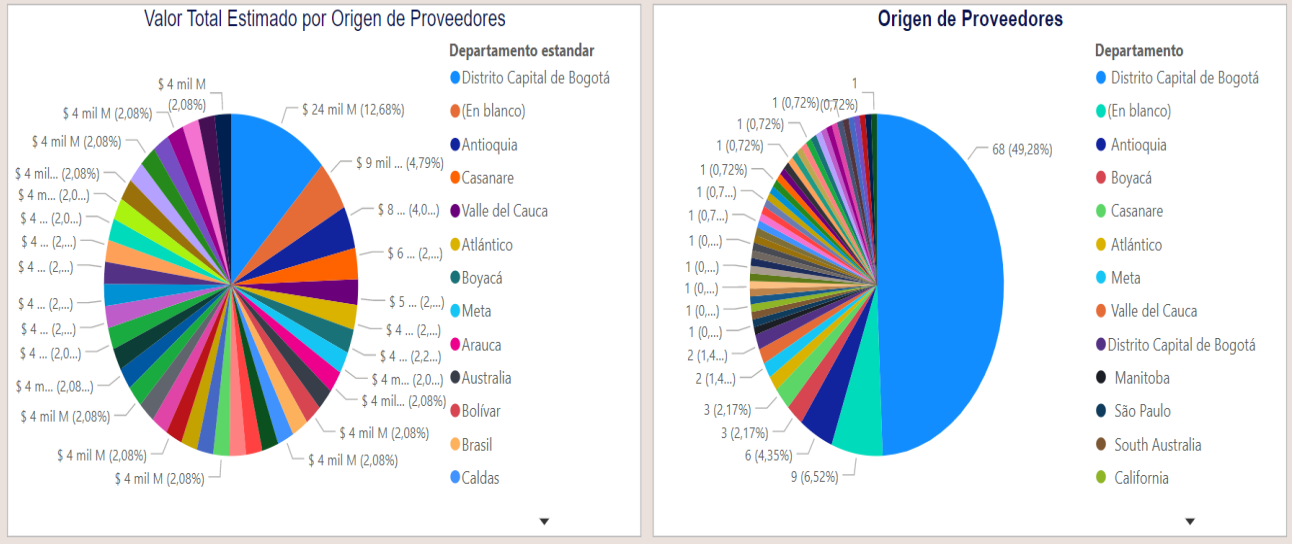




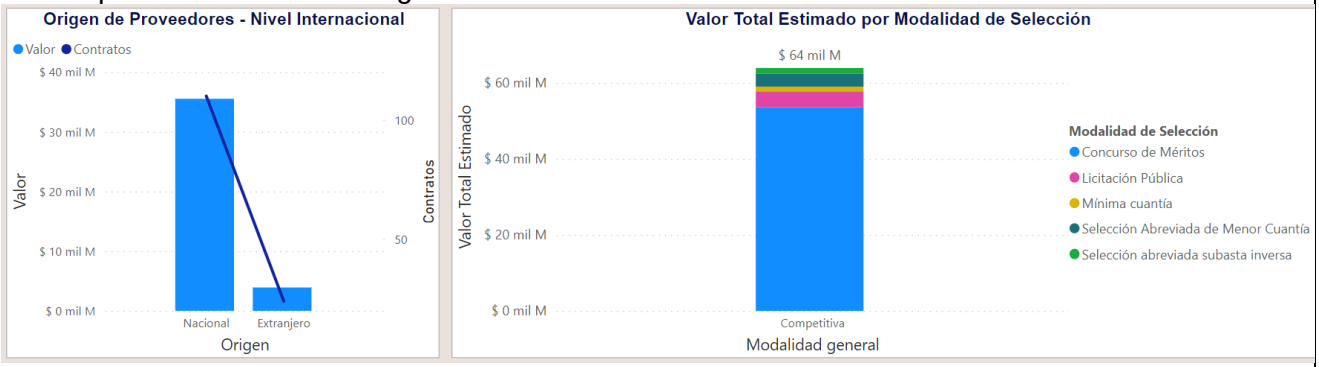
Los principales proveedores del Ministerio de Minas y Energía, por valor y número de contratos han sido.



Como sucede con el total nacional no hay coincidencia entre los proveedores de mayor peso por valor con los proveedores con el mayor número de contratos, salvo la firma Delvasto Echeverría Asociados quien figura en los dos listados.



Los Proveedores del Ministerio de Minas y Energía están distribuidos en el territorio nacional, cuando se analiza por valor de contratos, no así por número de contratos donde el 50% se celebran con empresas ubicadas en Bogotá.

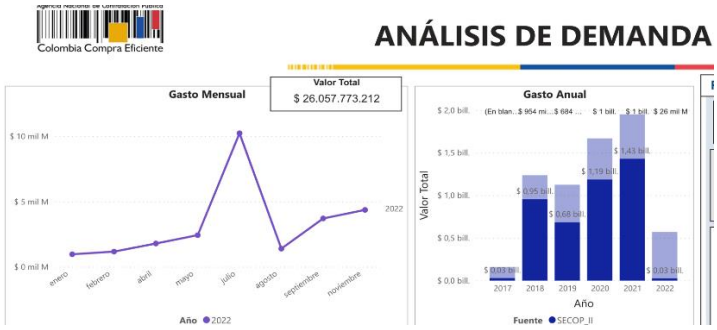


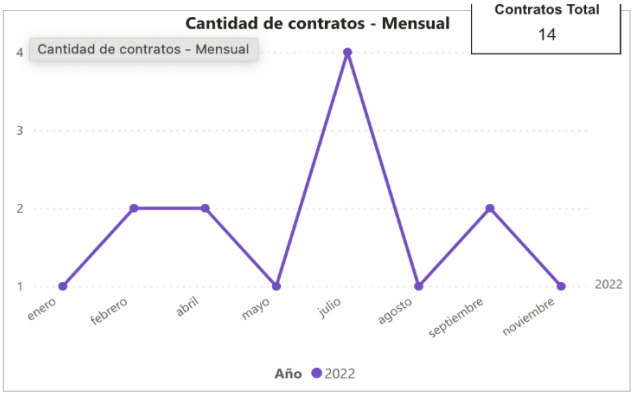
La participación de empresas extranjeras es baja pero superior a las del Total nacional.

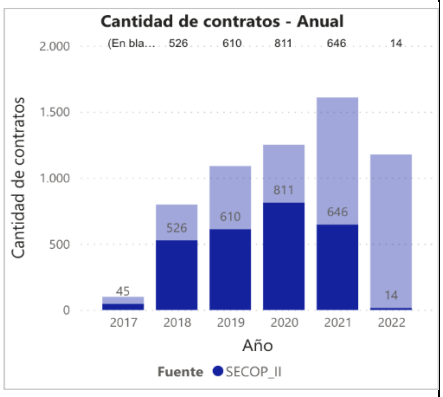
La modalidad de selección más utilizada por el MME es el Concurso de méritos.

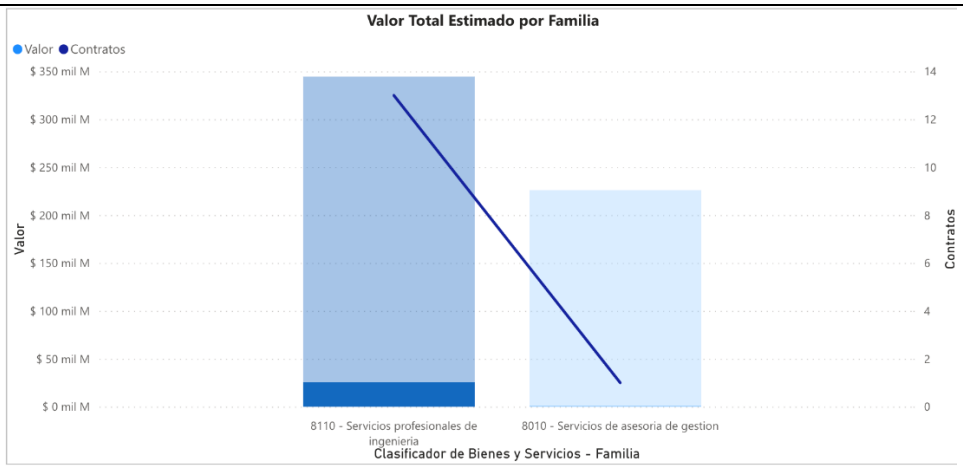
DETERMINACIÓN DE LOS CRITERIOS DIFERENCIALES

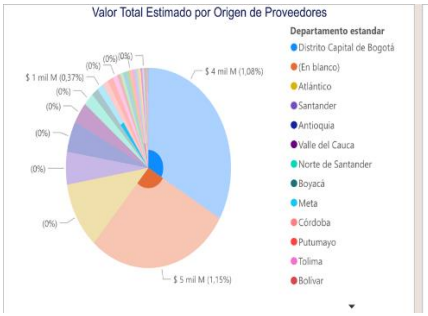
Las siguientes gráficas muestran el comportamiento de la demanda para servicios profesionales de ingeniería y arquitectura relacionados con las interventorías, de acuerdo con el modelo de abastecimiento estratégico (MAE) desarrollado por Colombia Compra Eficiente permite establecer el valor total contratado en la anualidad inmediatamente anterior (2022) en el país, como punto de partida para realizar la comparación respecto de las MiPymes y emprendimientos de empresas de mujeres que eventualmente puedan llegar a proveer el servicio que requiere la entidad, y así proceder a establecer en el presente estudio los criterios habilitantes diferenciales para cada uno de los proponentes de acuerdo con su naturaleza.

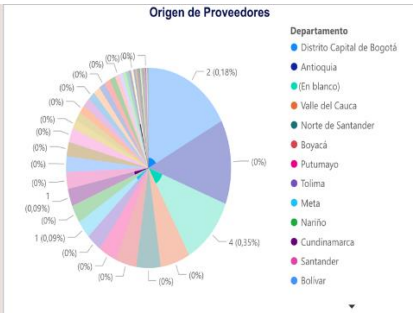


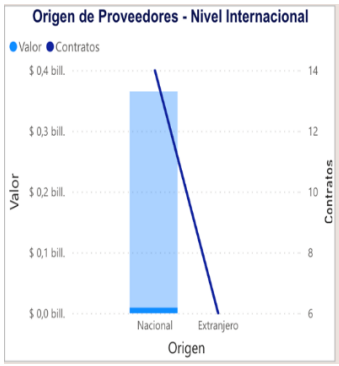


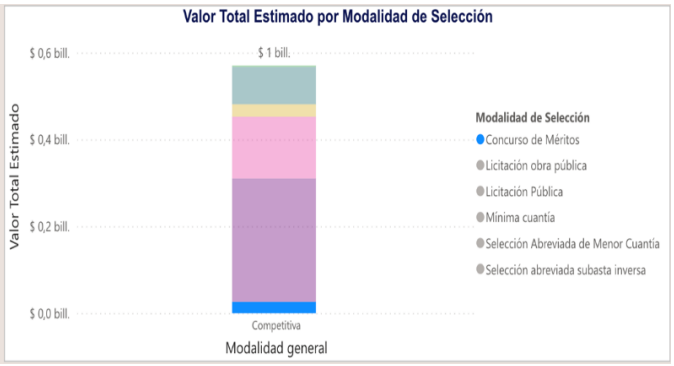



Valor Total Estimado por Familia
Valor
Contratos
$ 350 mil M
$ 300 mil M
$ 250 mil M
$ 200 mil M
$ 150 mil M
$ 100 mil M
$ 50 mil M
$ 0 mil M
14
12
10
8
6
4
2
0
8110 - Servicios profesionales de ingenieria
8010 - Servicios de asesoria de gestion
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia

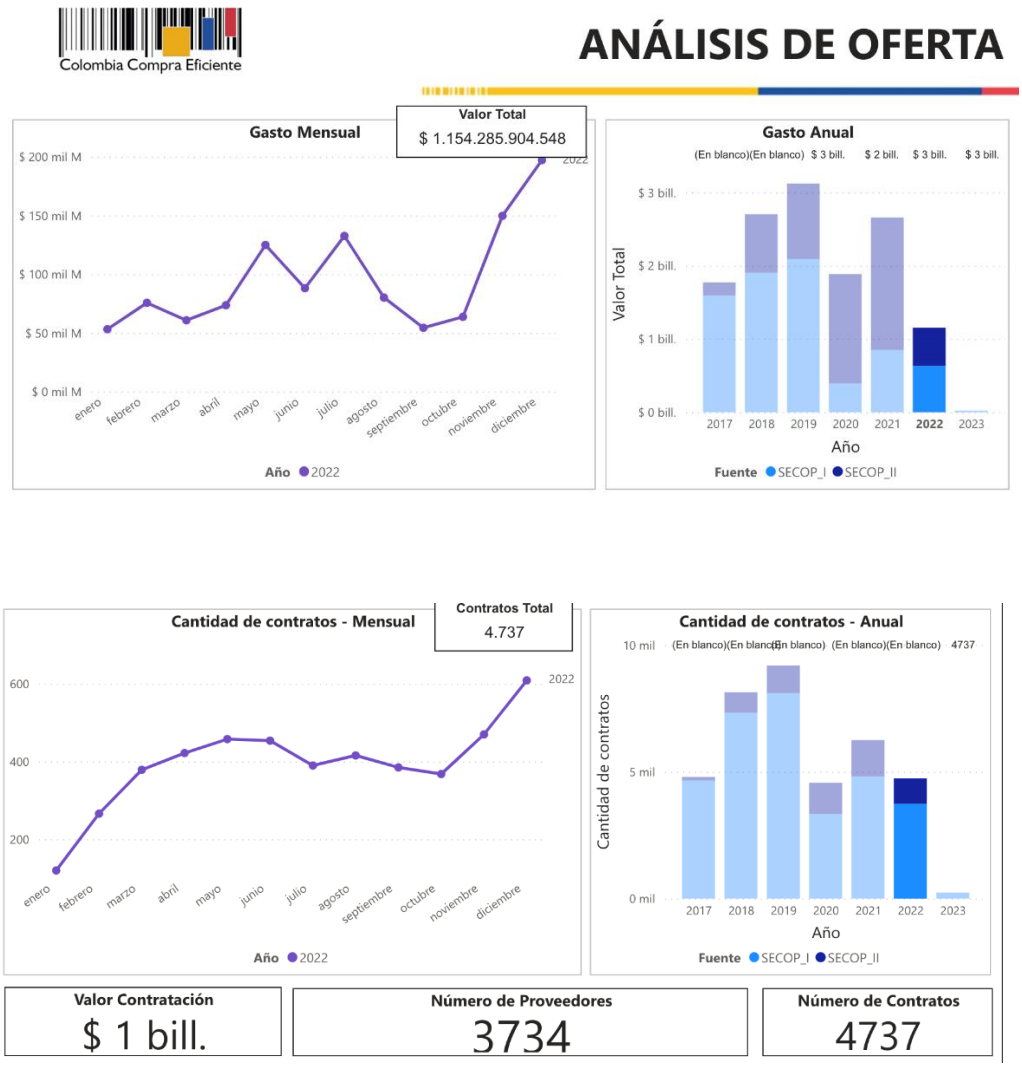

Valor Total Estimado por Origen de Proveedores
Departamento estandar
Distrito Capital de Bogotá
(En blanco)
Atlántico
Santander
Antioquia
Valle del Cauca
Norte de Santander
Boyacá
Meta
Córdoba
Putumayo
Tolima
Bolivar
$ 4 mil M (1,08%)
$ 1 mil M (0,37%)
$ 5 mil M (1,15%)

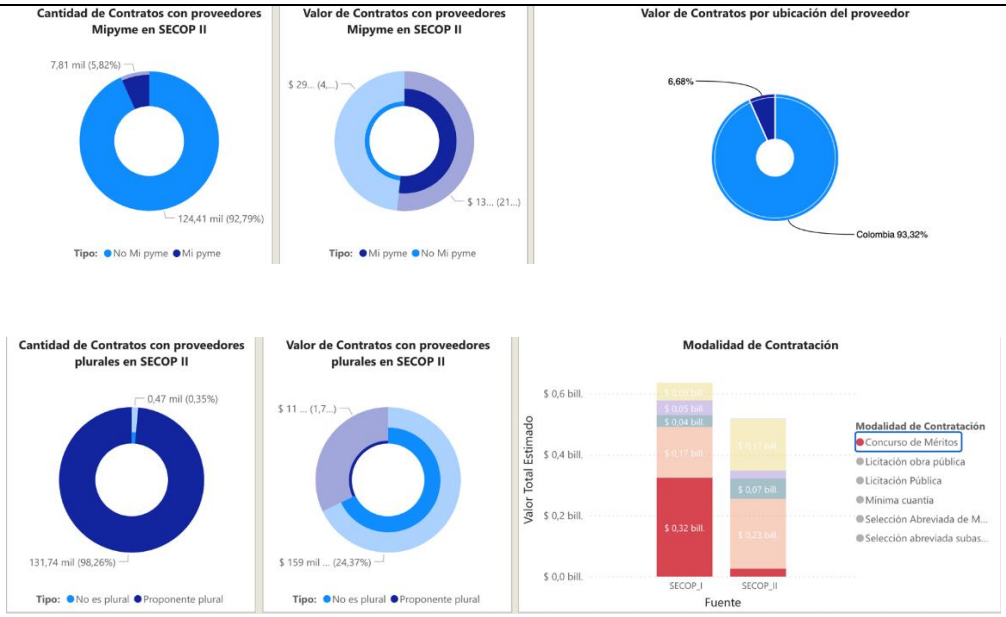

Origen de Proveedores
Departamento
Distrito Capital de Bogotá
Antioquia
(En blanco)
Valle del Cauca
Norte de Santander
Boyacá
Putumayo
Tolima
Meta
Nariño
Cundinamarca
Santander
Bolivar
2 (0,18%)
4 (0,35%)
1 (0,09%)


Origen de Proveedores - Nivel Internacional
Valor
Contratos
$ 0,4 bill.
$ 0,3 bill.
$ 0,2 bill.
$ 0,1 bill.
$ 0,0 bill.
14
12
10
8
6
Nacional
Extranjero
Origen


Valor Total Estimado por Modalidad de Selección
Valor Total Estimado
$ 0,6 bill.
$ 0,4 bill.
$ 0,2 bill.
$ 0,0 bill.
$ 1 bill.
Competitiva
Modalidad general
Modalidad de Selección
Concurso de Méritos
Licitación obra pública
Licitación Pública
Mínima cuantía
Selección Abreviada de Menor Cuantía
Selección abreviada subasta inversa

Ahora bien, con el fin de poder establecer si los servicios de interventoría que requiere la entidad son prestados por Mipyme, se hace necesario efectuar el análisis de la oferta, por lo tanto haciendo uso de las herramientas del MAE se extrajo de esta misma la siguiente información:





De lo anterior se colige que no existe una relación de equivalencia entre la demanda y la oferta es decir, no es dable realizar una relación directa de cantidad de contratos con MiPymes, versus la cantidad de contratos que celebran teniendo en cuenta las dos principales actividades de los códigos UNSPSC, esto es para la ejecución de contratos relacionados con consultoría y/o interventoría, sin embargo, se advierte que a pesar que la cantidad de contratos celebrados con Mipyme para la ejecución de estas actividades es menor que aquellos celebrados con No Mipyme, el valor de los primeros es mayor, razón por la cual es dable concluir que sí es posible que proveedores tales como Mipyme y emprendimientos de mujeres lleguen a prestar el servicio requerido por la entidad.

Ahora bien, el artículo 3 del decreto 1860 de 2021, dispone:

*"**ARTÍCULO 3. Adición de los Artículos 2.2.1.2.4.2.14, 2.2.1.2.4.2.15, 2.2.1.2.4.2.16, 2.2.1. y 2.2.1.2.4.2.18** a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 de del Decreto 1082 de 2015. Adiciónense los artículos 2.2.1.2.4.2.14, 2.2.1.2.4.2.15, 2.2.1.2 2.2.1.2.4.2.17 y 2.2.1.2.4.2.18 a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, los cuales quedarán así:*

*(…)**ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.15. Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.** En los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las Entidades Estatales no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional. Para el efecto, los*

Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las empresas y emprendimientos de mujeres, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean empresas o emprendimientos de mujeres.

De manera que no se ponga en riesgo el cumplimiento adecuado del objeto contractual, con excepción de los procedimientos donde el menor precio ofrecido sea el único factor de evaluación, las Entidades también otorgarán un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del presente Decreto.

Las Entidades incluirán estos requisitos diferenciales y puntajes adicionales de acuerdo con los resultados del análisis del sector, desde la perspectiva del estudio de la oferta de las obras, bienes o servicios que requiere, sin perjuicio de los compromisos adquiridos por Colombia en los Acuerdos Comerciales vigentes.

PARÁGRAFO 1. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal".

Por otra parte, sobre la aplicación de los criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas se indica:

"ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas. De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en

Colombia. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las Mipyme, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean Mipyme.

Con excepción de los procedimientos de selección abreviada por subasta inversa y de mínima cuantía, las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, teniendo en cuenta los criterios de clasificación empresarial, podrán establecer puntajes adicionales para Mipyme. En ningún caso, estos podrán superar el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones.

PARÁGRAFO 1. Para los efectos de este artículo, los criterios de clasificación empresarial son los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 *del* Decreto 1074 de 2015*, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya.*

PARÁGRAFO 2. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

PARÁGRAFO 3. Lo previsto en esta norma aplica sin perjuicio de lo dispuesto en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Estado colombiano, pero no rige en las convocatorias limitadas que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto." (resaltado y subrayado fuera de texto)

Es así como se advierte que aun cuando es deber de las entidades incluir factores diferenciales, No existe deber legal de incluir todos, pues el propio decreto reglamentario dispone que puede ser alguno o algunos de los enunciados en el mencionado artículo 3, una vez se haya realizado el análisis de la oferta y la demanda, es así como atendiendo no solo a la obligatoriedad de la inclusión de factores diferenciales, la cual es respetada por la entidad, sino al análisis integral que esta debe realizar de la estructura del proceso, esto es valor, estructura por lotes, plazo de ejecución, y forma de pago, además de advertir que el valor total de contrato per se no implica que se celebre la mayor

cantidad de estos con Mipyme, estima conveniente, adecuado, proporcional y pertinente la entidad, fijar como criterios diferenciales el establecimiento de condiciones de capacidad financiera y organizacional atendiendo a la naturaleza de los oferentes interesados, así como la reducción del porcentaje a amparar con la garantía de seriedad de la oferta, ya que estos criterios no solo reducen la probabilidad de un posible incumplimiento de la ejecución del contrato, sino que aunado a ello permite efectuar en términos de igualdad la selección de la mejor propuesta para la ejecución del contrato que requiere el Ministerio, por tal razón se estima conveniente establecer los criterios diferenciales de la siguiente forma:

TIEMPO DE EXPERIENCIA, tal y como se indicará en el aparte correspondiente.

INDICADORES FINANCIEROS HABILITANTES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES, tal y como se indicará en el aparte correspondiente.

6. Análisis que soporta el valor estimado del contrato y su justificación, indicando el resultado de la solicitud de información a proveedores

De acuerdo con el artículo 1.6.6.2.3. Conformación del banco de proyectos de Inversión de obras por impuestos del Decreto 1625 de 2016: "*(...) 2. Viabilidad: Una vez vencido el término previsto en el numeral anterior, la entidad nacional competente dentro de los quince (15) días siguientes a la recepción de la propuesta de proyecto de inversión, realizará la verificación del cumplimiento de los requisitos generales de inversión pública y sectoriales conforme con la normativa vigente, el Manual Operativo de obras por impuestos y podrá adoptar las siguientes decisiones: 2.1 Concepto de viabilidad sectorial, 2.2 Determinar si el proyecto requerirá o no interventoría y gerencia para Ja ejecución del mismo, y el valor de dichas actividades para ser considerado dentro del costo total del proyecto, 2.3 Determinar a precios del mercado, si el costo del proyecto debe ser modificado 2.4 Solicitar ajustes al proyecto*".

Es así como dentro de los costos del proyecto formulado por el contribuyente, y viabilizado por las entidades del subsector de energía eléctrica se encuentran previstas las sumas para financiar la interventoría administrativa, técnica, jurídica, ambiental, social, financiera y contable para los convenios de obras por impuestos suscritos por el Ministerio de Minas y Energía y el **GRUPO ENERGIA BOGOTA S.A. ESP**.

La viabilidad sectorial se entregó de la siguiente forma:

Lote 1: Convenio GGC-672-2022: Municipio de Maicao, departamento de La Guajira.

Que la Dirección de energía eléctrica del Ministerio de Minas y Energía mediante radicado 3-2022-005423 del 24 de febrero de 2022 y en cumplimiento del artículo 3 de la resolución 40240 del 14 de marzo del 2018, brindo el Aval del concepto técnico y financiero de viabilidad

sectorial del proyecto “Construcción de sistemas individuales solares fotovoltaicos en las instituciones educativas ubicadas en la zona rural y dispersa de las ZNI del municipio de Maicao, departamento de La Guajira”; con código BPIN 20220214000006, en el cual se aprobó las generalidades del cronograma del proyecto.

Lote 2: Convenio GGC-673-2022: Municipio de Maicao departamento de la Guajira:

Que la Dirección de energía eléctrica del Ministerio de Minas y Energía mediante radicado 3-2022-005423 del 24 de febrero de 2022 y en cumplimiento del artículo 3 de la resolución 40240 del 14 de marzo del 2018, brindó el Aval del concepto técnico y financiero de viabilidad sectorial del proyecto “Construcción de sistemas individuales solares fotovoltaicos en las instituciones educativas ubicadas en la zona rural y dispersa de las ZNI del municipio de Maicao, departamento de La Guajira”; con código BPIN 20220214000007, en el cual se aprobó las generalidades del cronograma del proyecto.

Lote 3: Convenio GGC-670-2022: Municipio de Riohacha departamento de la Guajira.

Que la Dirección de energía eléctrica del Ministerio de Minas y Energía mediante radicado 3-2022-005425 del 24 de febrero de 2022 y en cumplimiento del artículo 3 de la resolución 40240 del 14 de marzo del 2018, brindo el Aval del concepto técnico y financiero de viabilidad sectorial del proyecto “Construcción de sistemas individuales solares fotovoltaicos para las unidades comunitarias de atención UCAS rurales y dispersas de las ZNI del municipio de Riohacha, departamento de La Guajira”; con código BPIN 20220214000009, en el cual se aprobó las generalidades del cronograma del proyecto.

Lote 4: Convenio GGC-671-2022: Municipio de Riohacha departamento de la Guajira.

Que la Dirección de energía eléctrica del Ministerio de Minas y Energía mediante radicado 3-2022-005426 del 24 de febrero de 2022 y en cumplimiento del artículo 3 de la resolución 40240 del 14 de marzo del 2018, brindo el Aval del concepto técnico y financiero de viabilidad sectorial del proyecto “Construcción de sistemas individuales solares fotovoltaicos para las instituciones educativas rurales y dispersas de las ZNI del municipio de Riohacha departamento de La Guajira”; con código BPIN 20220214000010, en el cual se aprobó las generalidades del cronograma del proyecto.

Es de aclarar que el presupuesto estipulado por el estructurador del proyecto fue aprobado por la viabilidad favorable técnica y financiera emitida por el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para Zonas No Interconectadas – IPSE y el aval al concepto técnico y financiero de viabilidad sectorial emitido por la Dirección Técnica del Ministerio de Minas y Energía.

Adicionalmente, con el fin de validar el Presupuesto estipulado de la interventoría se adelantó un Sondeo de Mercado, documento anexo y que hace parte integral de este estudio previo, mediante solicitud de cotización a través de la plataforma SECOP II con el código SIP 088 de 2022 y directamente a algunos proveedores. Tras realizar el estudio de mercado se evidencia que el presupuesto estipulado está en concordancia con el sondeo realizado, el cual se evidencia a continuación:

Al respecto se recibieron cotizaciones de las siguientes siete (7) empresas:

COTIZANTES	
Empresa	**NIT**
Ingeniería ySoluciones Especializadas SAS (ISES SAS)	900413588
Applus Colombia Ltda	900104821
Corporación para la energía y el Medio Ambiente CORPOE	900298527
Integral SA	890903055
Adicel SAS	900735311
Ardco SA	844000433
Proinge SAS	901612167

De las cuales, se encuentran clasificadas como MiPymes las siguientes:

EMPRESAS MI PYME		
Empresa	**NIT**	**MI PYME**
Ingeniería y Soluciones Especializadas SAS (ISES SAS)	900413588	SI
Applus Colombia Ltda	900104821	SI
Corporación para la energía y el Medio Ambiente CORPOE	900298527	SI
Adicel SAS	900735311	SI
Ardco SA	844000433	SI
Proinge SAS	901612167	SI

El resumen de las cotizaciones se describe a continuación:

PARA EL LOTE No. 1

LOTE NO 01

CONTRATO NO 01:"2022-BPIN 20220214000006 - LA GUAJIRA -MAICAO"

Objeto: Realizar interventoría integral al contrato del proyecto " 2022-BPIN 20220214000006-MAICAO-LA GUAJIRA , correspondiente al proyecto "CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS INDIVIDUALES SOLARES FOTOVOLTAICOS EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS UBICADAS EN LA ZONA RURAL Y DISPERSA DE LAS ZNI DEL MUNICIPIO DE MAICAO DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA"

PRESUPUESTO LOTE No. 1

CIFRAS EN COP$

CONCEPTO	%	TOTAL COP$
A. COSTOS DE PERSONAL ETAPA INICIAL DEL PROYECTO		34.480.000
B. COSTOS DE PERSONAL ETAPA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO		35.160.000
C. COSTOS DE PERSONAL ETAPA DE LIQUIDACIÓN DEL PROYECTO		17.680.000
D. COSTOS DIRECTOS ETAPA INICIAL DEL PROYECTO		23.647.756
E. COSTOS DIRECTOS ETAPA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO		26.175.000
F. COSTOS DIRECTOS ETAPA DE LIQUIDACIÓN DEL PROYECTO		20.732.000
G. TOTAL COSTO DE PERSONAL Y COSTOS DIRECTOS		157.874.756
H. ADMINISTRACION	13%	20.523.718
I. IMPREVISTOS	2%	3.157.495
J. UTILIDAD	10%	15.787.476
K. TOTAL ANTES DE IVA (G+H+I+J)		197.343.445
L. IVA (19%)	19%	37.495.255
PRESUPUESTO TOTAL INTERVENTORÍA LOTE No. 1		234.838.700

Al relacionar el valor del presupuesto con el valor del proyecto y número de beneficiarios se tiene el siguiente resultado:

VALOR TOTAL DEL PROYECTO EN COP$	2.920.605.832
VALOR PRESUPUESTO INTERVENTORÍA	234.838.700
PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN	8%
NUMERO DE BENEFICIARIOS	36
COSTO INTERVENTORÍA POR BENEFICIARIO	6.523.297

En consecuencia el valor del presupuesto para el proceso cuyo objeto es: "Construcción de sistemas individuales solares fotovoltaicos en las instituciones educativas ubicadas en la zona rural y dispersa de las ZNI del municipio de Maicao, departamento de La Guajira", para los Responsables del IVA es la suma de **DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL SETECIENTOS PESOS M/CTE ($234.838.700)** y para los No Responsables del IVA la suma de **CIENTO NOVENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE($197.343.445),** los que incluyen todos impuestos que se deriven de esta interventoría.

PARA EL LOTE No. 2

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA
DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

LOTE NO 02

CONTRATO NO 02:"2022-BPIN 20220214000007 -LA GUAJIRA -MAICAO"

Objeto."Construcción de sistemas individuales solares fotovoltaicos para las unidades comunitarias de atención UCAS rurales y dispersas de las ZNI del municipio de Maicao departamento de la Guajira".

PRESUPUESTO LOTE No. 2

CIFRAS EN COP$

CONCEPTO	%	TOTAL COP$
A. COSTOS DE PERSONAL ETAPA INICIAL DEL PROYECTO		44.500.000
B. COSTOS DE PERSONAL ETAPA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO		46.880.000
C. COSTOS DE PERSONAL ETAPA DE LIQUIDACIÓN DEL PROYECTO		17.680.000
D. COSTOS DIRECTOS ETAPA INICIAL DEL PROYECTO		28.483.720
E. COSTOS DIRECTOS ETAPA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO		36.620.000
F. COSTOS DIRECTOS ETAPA DE LIQUIDACIÓN DEL PROYECTO		19.532.000
G. TOTAL COSTO DE PERSONAL Y COSTOS DIRECTOS		193.695.720
H. ADMINISTRACION	13%	25.180.444
I. IMPREVISTOS	2%	3.873.914
J. UTILIDAD	10%	19.369.572
K. TOTAL ANTES DE IVA (G+H+I+J)		242.119.650
L. IVA (19%)	19%	46.002.733
PRESUPUESTO TOTAL INTERVENTORÍA LOTE No. 2		288.122.383

Al relacionar el valor del presupuesto con el valor del proyecto y número de beneficiarios se tiene el siguiente resultado:

VALOR TOTAL DEL PROYECTO EN COP$	3.449.175.319
VALOR PRESUPUESTO INTERVENTORÍA	288.122.383
PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN	8%
NUMERO DE BENEFICIARIOS	36
COSTO INTERVENTORÍA POR BENEFICIARIO	8.003.400

En consecuencia el valor del presupuesto para el proceso cuyo objeto es:" Construcción de sistemas individuales solares fotovoltaicos para las unidades comunitarias de atención UCAS rurales y dispersas de las ZNI del municipio de Maicao departamento de la Guajira", para los Responsables del IVA es la suma de **DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES CIENTO VEINTI DOS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS M/CTE ($288.122.383)** y para los No Responsables del IVA la suma de **DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES CIENTO DIECINUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE, ($242.119.650)** los que incluyen todos impuestos que se deriven de esta interventoría.

PARA EL LOTE No. 3

PRESUPUESTO LOTE No. 3 CIFRAS EN COP$		
CONCEPTO	**%**	**TOTAL COP$**
A. COSTOS DE PERSONAL ETAPA INICIAL DEL PROYECTO		44.500.000
B. COSTOS DE PERSONAL ETAPA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO		46.880.000
C. COSTOS DE PERSONAL ETAPA DE LIQUIDACIÓN DEL PROYECTO		17.680.000
D. COSTOS DIRECTOS ETAPA INICIAL DEL PROYECTO		25.612.444
E. COSTOS DIRECTOS ETAPA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO		33.620.000
F. COSTOS DIRECTOS ETAPA DE LIQUIDACIÓN DEL PROYECTO		20.972.000
G. TOTAL COSTO DE PERSONAL Y COSTOS DIRECTOS		189.264.444
H. ADMINISTRACION	12%	22.711.733
I. IMPREVISTOS	2%	3.785.289
J. UTILIDAD	8%	15.141.156
K. TOTAL ANTES DE IVA (G+H+I+J)		230.902.622
L. IVA (19%)	19%	43.871.498
PRESUPUESTO TOTAL INTERVENTORÍA LOTE No. 3		274.774.120

Al relacionar el valor del presupuesto con el valor del proyecto y número de beneficiarios se tiene el siguiente resultado:

VALOR TOTAL DEL PROYECTO EN COP$	3.534.150.151
VALOR PRESUPUESTO INTERVENTORÍA	274.774.120
PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN	8%
NUMERO DE BENEFICIARIOS	184
COSTO INTERVENTORÍA POR BENEFICIARIO	1.493.338

En consecuencia el valor del presupuesto para el proceso cuyo objeto es, “Construcción de sistemas individuales solares fotovoltaicos para las unidades comunitarias de atención UCAS rurales y dispersas de las ZNI del municipio de Riohacha departamento de la Guajira” para los Responsables del IVA es la suma de **DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL CIENTO VEINTE PESOS M/CTE ($274.774.120)** y para los No Responsables del IVA la suma de **DOSCIENTOS TREINTA MILLONES NOVECIENTOS DOS MIL SEISCIENTOS VENTIDOS PESOS M/CTE, ($230.902.622)** los que incluyen todos impuestos que se deriven de esta interventoría.

PARA EL LOTE No. 4

LOTE No. 04

CONTRATO No. 04:"2022-BPIN 20220214000010 - LA GUAJIRA - RIOHACHA"

Objeto: Realizar interventoría integral al contrato del proyecto " 2022-BPIN 20220214000010-RIOHACHA-LA GUAJIRA , correspondiente al proyecto "CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS INDIVIDUALES SOLARES FOTOVOLTAICOS PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES Y DISPERSAS DE LAS ZNI DEL MUNICIPIO DE RIOHACHA DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA"

PRESUPUESTO LOTE No. 4

CIFRAS EN COP$

CONCEPTO	%	TOTAL COP$
A. COSTOS DE PERSONAL ETAPA INICIAL DEL PROYECTO		40.080.000
B. COSTOS DE PERSONAL ETAPA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO		35.160.000
C. COSTOS DE PERSONAL ETAPA DE LIQUIDACIÓN DEL PROYECTO		17.680.000
D. COSTOS DIRECTOS ETAPA INICIAL DEL PROYECTO		23.752.232
E. COSTOS DIRECTOS ETAPA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO		26.835.000
F. COSTOS DIRECTOS ETAPA DE LIQUIDACIÓN DEL PROYECTO		25.320.000
G. TOTAL COSTO DE PERSONAL Y COSTOS DIRECTOS		168.827.232
H. ADMINISTRACION	11%	18.570.996
I. IMPREVISTOS	2%	3.376.545
J. UTILIDAD	8%	13.506.179
K. TOTAL ANTES DE IVA (G+H+I+J)		204.280.951
L. IVA (19%)	19%	38.813.381
PRESUPUESTO TOTAL INTERVENTORÍA LOTE No. 4		243.094.331

Al relacionar el valor del presupuesto con el valor del proyecto y número de beneficiarios se tiene el siguiente resultado:

VALOR TOTAL DEL PROYECTO EN COP$	4.278.109.911
VALOR PRESUPUESTO INTERVENTORÍA	243.094.331
PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN	6%
NUMERO DE BENEFICIARIOS	93
COSTO INTERVENTORÍA POR BENEFICIARIO	2.613.918

En consecuencia el valor del presupuesto para el proceso cuyo objeto es: "Construcción de sistemas individuales solares fotovoltaicos para las instituciones educativas rurales y dispersas de las ZNI del municipio de Riohacha departamento de la Guajira" para los Responsables del IVA es la suma de **DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES NOVENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN PESOS M/CTE ($243.094.331)** y para los No Responsables del IVA la suma de **DOSCIENTOS CUATRO MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA MIL NOVECIENTOS CINCUENTA**

Y UN PESOS M/CTE, ($204.280.951) los que incluyen todos impuestos que se deriven de esta interventoría.

El proceso de selección a adelantada por la Dirección de Energía Eléctrica, para los Responsables de IVA tiene un presupuesto total (incluyendo todos los lotes) por la suma de hasta **MIL CUARENTA MILLONES OCHOCIENTOS VEINTINUEVE MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($1.040.829.534) INCLUIDO IVA** y la suma de hasta **OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS M/CTE($874.646.668)** para los no responsables de IVA.

Nota: Los Anexos Informativos No.1A, 1B, 1C y 1D Sirven de guía para que el proponente calcule los valores a ofertar.

7. Criterios para seleccionar la oferta más favorable.

7.1. Consideraciones Especiales

- El presente proceso de selección se divide en 4 lotes conformados, cada uno, por un convenio de obras por impuestos, frente a los cuales podrán participar los proponentes y ser adjudicatarios en uno o más lotes, dependiendo de su capacidad y experiencia, requisitos acreditados con su oferta.
- El proponente debe presentar una propuesta para cada lote en el que quiera participar.
- Los proponentes se pueden presentar a un lote o a varios; no obstante, lo anterior, se celebrará un contrato de interventoría por cada lote.
- La evaluación del proceso se realizará por lotes y se escogerá a un interventor por lote.
- Los requisitos habilitantes, como los ponderables del proponente, serán evaluados en cada uno de los lotes a los cuales se presente.
- Es responsabilidad de cada oferente, separar y clasificar claramente con el número del lote frente al cual presenta propuesta, allegando para cada uno los documentos y anexos (Requisitos habilitantes y requisitos ponderables).
- Se suscribirá un contrato de interventoría por cada lote adjudicado.
- Los oferentes deberán elaborar por su cuenta y riesgo la oferta, de acuerdo con lo solicitado en estas reglas de participación, las cuales harán parte integral del presente proceso de selección. Se consideran como documentos oficiales del proceso de selección aquellos que se encuentren publicados en la página del SECOP II.
- La presentación de la oferta lleva implícitos el conocimiento y la aceptación, por parte del oferente, de todas las condiciones conforme a las cuales se ejecutará el contrato, incluyendo las propias de los sitios de trabajo, las leyes y normas que rigen para la región, los riesgos, entre otras, de tal manera que la oferta presentada deberá reflejar la totalidad de los costos en que se incurrirá para alcanzar la realización del objeto del contrato derivado de este proceso de selección. Así mismo, deberá tener en cuenta la movilización y permanencia en el

sitio de los trabajos, tanto del personal como de los insumos, la situación de orden público, así como los demás aspectos que puedan incidir en la ejecución del contrato.

- En el presente proceso de contratación, el Ministerio no aceptará la presentación de propuestas condicionadas.
- No podrán señalarse condiciones diferentes a las establecidas en el Pliego de condiciones y su complementario. En caso de que la propuesta formule condiciones diferentes a las establecidas, la oferta será RECHAZADA.
- El Ministerio de Minas y Energía, ACLARA que, el presente proceso de selección contiene reglas y obligaciones comunes a todos los proponentes, que si bien, pueden no aplicar en el caso de los entes universitarios u otras entidades, pueden si aplicar a otro tipo de proponentes, de acuerdo con lo anterior, una vez se realice la adjudicación se considerará la información que puede o no incluir de acuerdo con la naturaleza del adjudicatario.
- A continuación, se detallan los 4 lotes que hacen parte del presente proceso de contratación:

No. Lote	Alcance del objeto.
Lote 1	Convenio GGC-672-2022: Construcción de sistemas individuales solares fotovoltaicos en las instituciones educativas ubicadas en la zona rural y dispersa de las ZNI del municipio de Maicao, departamento de La Guajira.
Lote 2	Convenio GGC-673-2022: Construcción de sistemas individuales solares fotovoltaicos para las unidades comunitarias de atención UCAS rurales y dispersas de las ZNI del municipio de Maicao departamento de la Guajira.
Lote 3	Convenio GGC-670-2022: Construcción de sistemas individuales solares fotovoltaicos para las unidades comunitarias de atención UCAS rurales y dispersas de las ZNI del municipio de Riohacha departamento de la Guajira.
Lote 4	Convenio GGC-671-2022: Construcción de sistemas individuales solares fotovoltaicos para las instituciones educativas rurales y dispersas de las ZNI del municipio de Riohacha departamento de la Guajira.

Notas:

- Una vez adjudicado el presente proceso de contratación, el Ministerio podrá adjudicar los lotes que se hayan declarado desiertos a los contratistas adjudicatarios, de acuerdo con la reglamentación de la Ley 80 de 1993.
- La capacidad del proponente deberá cumplir la condición dada bajo la siguiente fórmula para poder adjudicar uno o varios lotes:

$$0 \leq = \text{KW} - \sum_{i=1}^{n} KWS$$

- El Contratista se obliga a suscribir las garantías conforme a la suscripción del nuevo contrato

- El Contratista deberá presentar el equipo de trabajo requerido para la ejecución del lote adjudicado de acuerdo con lo establecido para el presente proceso de selección, lo anterior, de acuerdo con los perfiles y los porcentajes de dedicación establecidos del equipo de trabajo para el respectivo lote objeto de adición.
- El Ministerio podrá adjudicar más de un lote a un solo adjudicatario, mientras se cumplan con las anteriores condiciones.
- En caso de que existan varios proponentes en capacidad de ser objeto de adjudicación de los proyectos declarados desiertos, se tendrán en cuenta las causales de desempate establecidas en el pliego de condiciones del proceso de selección.
- Para la adjudicación de los lotes resultantes, el Ministerio informará al proponente de manera escrita dicha posibilidad y las condiciones de la misma, comunicación que deberá ser respondida por el proponente en el término de tres (3) días hábiles siguientes a su recepción.

7.2 Requisitos Habilitantes

En lo que respecta a la determinación de la oferta más favorable para la entidad, el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, señala:

> *"Artículo 2.2.1.1.2.2.2. Ofrecimiento más favorable. La entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta las normas aplicables a cada modalidad de selección del contratista (…)".*

La Ley 1150 de 2007 en su artículo 5º establece que es *"(…) objetiva la selección en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva. En consecuencia, los factores de escogencia y calificación que establezcan las entidades en los pliegos de condiciones o sus equivalentes tendrán en cuenta los siguientes criterios*".

La evaluación de las propuestas y la adjudicación del contrato que resulte del proceso de selección se hará teniendo en cuenta la propuesta más favorable para la Entidad, previa verificación y cotejo de cada una de las propuestas presentadas.

La capacidad jurídica, la capacidad financiera, la capacidad organizacional, la capacidad técnica, no darán lugar a puntaje, pero habilitan o inhabilitan la propuesta para su posterior calificación. Para tal fin, el comité asesor evaluador del Ministerio de Minas y Energía entregará el análisis efectuado con base en el estudio pormenorizado y la evaluación detallada de las propuestas habilitadas, ajustándose a los criterios establecidos en el presente proceso.
En atención a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.3.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 2 del Decreto 399 de 2021 -«Procedimiento del concurso de méritos»-, la entidad publicará junto con el informe preliminar de evaluación de las ofertas, la calificación de las ofertas habilitadas como no habilitadas sin que por este motivo, la asignación del puntaje publicada en el informe

preliminar de evaluación de las ofertas genere la expectativa de habilitación de las propuestas que no cumplan con los requisitos previstos en el pliego.

En relación con lo dispuesto en las normas citadas y por tratarse de un Concurso de Méritos Abierto, solo la oferta que cumpla con los siguientes requisitos, podrá ser objeto de calificación con el ánimo de establecer aquella que resulte más favorable para el Ministerio, de acuerdo con los siguientes criterios habilitantes:

REQUISITOS HABILITANTES	VERIFICACIÓN
CAPACIDAD JURÍDICA	HABILITA/NO HABILITA
CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL	HABILITA/NO HABILITA
CAPACIDAD TÉCNICA	HABILITA/NO HABILITA

7.2.1 CAPACIDAD JURÍDICA (HABILITA/NO HABILITA)

Con el fin de verificar la capacidad jurídica, el oferente deberá adjuntar a su propuesta los siguientes documentos:

a. Carta de Presentación de la propuesta – Anexo 2

La oferta debe estar acompañada de la carta de presentación debidamente firmada por el o los Representantes Legales o Apoderados del oferente (si éste es una persona jurídica), o la persona designada (si el oferente es un consorcio o una unión temporal), o quien se encuentre debidamente autorizado y acreditado, siguiendo el modelo que para tal efecto se suministra.

De conformidad con el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, la Propuesta debe estar avalada por un profesional en algunas de las ingenierías del núcleo básico de conocimiento según SNIES en “Ingeniería eléctrica y afines ”; o “Ingeniería civil y afines”; quien deberá aportar su cédula, tarjeta profesional y certificado vigente de antecedentes disciplinarios del ingeniero, el cual deberá estar inscrito y con tarjeta de matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería.

En el evento de estar suscrita por un apoderado, el proponente debe anexar copia del poder autenticado donde se especifique que se otorga poder para presentar la propuesta y/o participar en todo el proceso de selección y/o suscribir el contrato en caso de resultar seleccionado. El poder deberá ser anexado junto con la carta de presentación de la propuesta.
El poder se debe presentar con las formalidades establecidas en los artículos 74 y siguientes del Código General del Proceso – Ley 1564 de 2012, con presentación personal por tratarse de un poder especial (Decreto 019 de 2012).

Nota: En la carta de presentación de la oferta, se deberá indicar el Lote o Lotes para los cuales pretende participar el proponente.

b. Certificado de Existencia y Representación Legal o su equivalente:

Para el caso de personas jurídicas, el proponente debe adjuntar el Certificado de Existencia y Representación Legal; y para el caso de personas naturales, el Certificado de Matricula en el Registro Mercantil, cualquiera de éstos, con fecha no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección, donde conste que de acuerdo con su objeto social, cuenta con la capacidad jurídica para celebrar y ejecutar contratos relacionados con el objeto de este proceso, y acreditar que su duración es por lo menos igual al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más. De conformidad con el artículo 6 de la Ley 80 de 1993.

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes deberá anexar el correspondiente certificado.

Cuando el representante legal de la firma oferente, de conformidad con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, tenga limitada su capacidad para contratar, deberá acompañar la correspondiente autorización del órgano directivo de la sociedad, “autorizándolo para estos fines”. La misma condición aplica para los que integren el consorcio o la unión temporal.

Cuando se actúe en calidad de apoderado, deberá acreditarse tal condición mediante documento legalmente otorgado ante autoridad competente y de conformidad con la normatividad vigente.

El objeto social de la firma OFERENTE debe estar en concordancia con el objeto de la contratación. En caso de consorcios y/o uniones temporales todos los integrantes deberán estar en concordancia con el objeto a contratar.

En caso de prórroga del plazo para la presentación de ofertas, este certificado tendrá validez con relación a la primera fecha de cierre. Cuando el certificado de existencia y representación legal o el certificado de Matrícula en el Registro Mercantil sean expedidos por una entidad diferente a la Cámara de Comercio, el proponente deberá presentar el referido certificado expedido por la autoridad competente, con una fecha de expedición no superior a noventa (90) días calendario anterior a la fecha de cierre del proceso.

Cuando el contenido del certificado expedido por la Cámara de Comercio o quien haga sus veces, se haga la remisión a los estatutos de la sociedad para establecer las facultades del Representante Legal, el oferente deberá anexar copia de los mismos.

Nota 1: En el caso de personas naturales que están exentas de inscribirse en el registro mercantil por desarrollar una profesional liberal de acuerdo con la ley, no deberán presentar el Certificado de Matricula en el Registro Mercantil.

NOTA 2: Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin residencia o sucursal en Colombia deberán observar lo dispuesto en el Pliego de Condiciones para el efecto.

c. Documentos de Conformación de Consorcio o Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura.

Para los eventos previstos en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993, el OFERENTE deberá indicar en el documento de conformación si su propuesta se formula a título de Consorcio o Unión Temporal o aquellas figuras asociativas permitidas en el ordenamiento jurídico colombiano, para lo cual deberá cumplir con lo siguiente:

I. Expresar si la participación es a título de Consorcio o Unión Temporal o alguna figura asociativa permitida en el ordenamiento jurídico colombiano; y sus miembros deberán señalar para el caso de la unión temporal los términos y extensión (actividades y porcentaje) de su participación en la propuesta y en su ejecución, los cuales no podrán ser modificados (de lo contrario, se considerará que la propuesta fue presentada por un Consorcio);

II. Hacer la designación de la persona que tendrá la representación del Consorcio o de la Unión Temporal alguna figura asociativa permitida en el ordenamiento jurídico colombiano. Si un proponente se presenta como promesa de sociedad futura en un Proceso de Contratación, la Entidad Estatal no podrá rechazar su oferta por este motivo y, por el contrario, deberá tratarlo como un consorcio en la medida en que cumpla con los requisitos previstos para ello en la Ley 80 de 1993. NOTA: para todos los efectos del presente estudio previo, cuando se diga Promesa de Sociedad Futura, se deberá entender en los términos anteriormente mencionados.

III. Señalar la duración del Consorcio o Unión Temporal o aquellas figuras asociativas permitidas en el ordenamiento jurídico colombiano, que no podrá ser inferior a la del plazo de ejecución del contrato y un (1) año más, y en caso de no estar incluido en el término adicional, el período necesario para atender la liquidación del contrato y atender las garantías prestadas.

NOTA 1: En caso de resultar adjudicatario del contrato un consorcio o una unión temporal o aquella figura asociativa permitida en el ordenamiento jurídico colombiano, el OFERENTE deberá tramitar y obtener el número de identificación tributaria.

NOTA 2: Las personas que suscriben el documento de conformación como consorcio o unión temporal deben estar plenamente facultadas para actuar en representación de la persona natural o jurídica que integra la figura asociativa.

NOTA 3: El OFERENTE deberá diligenciar los anexos: DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DEL

CONSORCIO (Anexo 3) o DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN UNIÓN TEMPORAL (Anexo 4), según sea el caso y se deberá indicar el Lote o Lotes para los cuales pretende participar el proponente.

d. Autorización del Órgano Societario al Representante Legal para comprometer a la persona jurídica.

Cuando el Representante Legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, debe adjuntar el documento de autorización expresa del órgano societario competente, en el cual conste que está facultado para presentar la oferta y firmar el contrato.

En el caso de los consorcios y uniones temporales, promesa de sociedad futura, sociedades con único objeto de presentar una propuesta, el Representante Legal de cada una de las personas jurídicas que los integren debe contar con dicha autorización, teniendo en cuenta que la responsabilidad de todos sus integrantes es solidaria, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993 y en los artículos 1568,1569 y 1571 del Código Civil.

e. Constancia de cumplimiento de pago al sistema integral de seguridad social y riesgos laborales (Anexo).

El oferente deberá allegar una certificación **(Anexo 5. Certificación de Pago de Aportes Parafiscales y Sistemas de Seguridad Social Integral)** expedida por el revisor fiscal, si es del caso, o del representante legal del oferente, y/o de contador público certificado, según resulte aplicable, en la cual se verifique que se encuentra al día en el pago al Sistema Integrado de Seguridad Social y Riesgos Laborales(en los casos que aplique, de acuerdo a lo contenido en la ley 1607 de 2012 y Decreto 1828 de 2013 modificado por el Decreto 014 de 2014), en concordancia con lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 que incluyó el inciso segundo del Art. 41 de la ley 80 de 1993.

NOTA 1: En caso de unión temporal, consorcio o aquellas figuras asociativas permitidas por el ordenamiento jurídico colombiano, cada uno de los integrantes deberá presentar dicha certificación.

NOTA 2: En el evento de ser presentada la oferta por una persona natural deberá allegar el certificado de pago y/o planilla.

NOTA 3: En el evento en que la sociedad tratándose de personas Jurídicas no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

Nota 4: En el evento de que los PROPONENTES no estén obligados al cumplimiento de pago al sistema integral de seguridad social y riesgos laborales por no tener empleados, deberá allegarse certificación expedida por el representante legal de la empresa, en la que se certifique esta circunstancia.

NOTA 5: Para la persona jurídica, en caso de que la certificación de cumplimiento de pago al sistema integral de seguridad social y riesgos laborales sea expedida por revisor fiscal esta deberá venir acompañada de la tarjeta profesional del revisor fiscal y el certificado de antecedentes vigente expedido por la Junta Central de Contadores.

NOTA 6: La obligación de presentar las certificaciones de cumplimiento del Artículo 50 de la ley 789 de 2002 no aplica para personas jurídicas extranjeras, salvo que participen sucursales de estas legalmente constituidas en Colombia.

f. Garantía de Seriedad de la Oferta

Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el **PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO**, para la propuesta y la suscripción y legalización del contrato, el proponente debe constituir una garantía de seriedad, la cual podrá consistir en un contrato de seguros contenido en una póliza, patrimonio autónomo o Garantía Bancaría, de conformidad con lo establecido en artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015.

Cuando la fecha de cierre del proceso de selección se amplíe, debe tenerse en cuenta la nueva fecha para efecto de la vigencia de la garantía.

La garantía de seriedad deberá contener:

ASEGURADO/BENEFICIARIO	**Ministerio de Minas y Energía – NIT: 899.999.022-1**
AFIANZADO Y TOMADOR:	El afianzado es el proponente. En este aspecto se debe tener en 1. El /los nombre(s) debe(n) señalarse de la misma forma como ficado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de a, (persona jurídica) o el documento de identidad (persona natural). 2. En el caso de Consorcios, Uniones Temporales o Promesa a, **debe ser tomada a nombre del Consorcio o Unión Temporal o ciativa permitida en el ordenamiento jurídico colombiano** (indicando e sus integrantes). 3. En caso de que el proponente tenga establecimiento de antía debe figurar como afianzado la persona natural.
VIGENCIA:	Igual o superior a tres (3) meses contados a partir de la fecha del cierre so. En caso de prorrogarse el plazo del Proceso, el proponente deberá todos los plazos y condiciones originales de su propuesta y ampliar la ía de seriedad por el término adicional que señale el MINISTERIO.

VALOR ASEGURADO:	Diez por ciento (10%) del valor total del presupuesto oficial (de acuerdo asignado para Personas Responsables del IVA y NO Responsables del para los cuales realiza oferta, según aplique.),
OBJETO:	Amparar la seriedad de los ofrecimientos hechos por el proponente en el presente Concurso de Méritos.
FIRMAS:	Suscrita por la aseguradora.

La garantía de seriedad de la oferta cubrirá la sanción derivada del incumplimiento del ofrecimiento, en los siguientes eventos, así:

1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

Cuando la propuesta se presente en Consorcio o Unión Temporal o aquellas figuras asociativas permitidas en el ordenamiento jurídico colombiano, la póliza deberá tomarse a nombre del consorcio de la unión temporal o de la sociedad futura, según sea el caso, con la indicación de cada uno de sus integrantes (no a nombre de sus representantes legales). De igual manera deberá establecer el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes conforme al acta de constitución.

El proponente acepta que el Ministerio de Minas y Energía, le solicite ampliar el término de vigencia de la garantía de seriedad de la oferta.

El pago de la garantía de seriedad de la oferta, cuando ésta se haga exigible, tiene el carácter de indemnización, excepto cuando haya renuencia para la firma del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado, evento en el cual la póliza se hará exigible como sanción de conformidad con el numeral 12 del artículo 30 la Ley 80 de 1993, y se entiende sin perjuicio del derecho que le asiste al Ministerio de Minas y Energía de exigir por los medios reconocidos en Colombia la indemnización de los perjuicios que con dicho incumplimiento se le hayan causado o se le llegaren a causar.

NOTA 1: La Entidad podrá verificar la existencia, contenido y validez de la póliza de seriedad con la Compañía Aseguradora directamente. De no establecerse la veracidad en el documento, no solo será CAUSAL DE RECHAZO, sino que la Entidad adelantará las denuncias correspondientes.

NOTA 2: De conformidad con la Ley 1882 de 2018, la ausencia de la póliza de la garantía de seriedad de la oferta no es un documento subsanable y la oferta debe ser rechazada de plano.

g. Certificación sobre Responsabilidad Fiscal

El Ministerio verificará este requisito de conformidad con lo señalado en la Circular 05 del 25 de febrero de 2008 expedida por la Contraloría General de la República. Para el caso de Uniones Temporales o Consorcios o Promesa de Sociedad Futura, se verificará para cada uno de sus integrantes.

Nota 1: La persona natural y jurídica extranjera sin domicilio y/o sucursal en Colombia, deberá igualmente presentar la certificación de que trata el inciso anterior, en el cual conste que no se encuentra reportado; en caso de no aparecer registrada deberá acreditar dicho requisito con el documento equivalente en su país de origen, salvo que este requisito, o la autoridad, no esté establecida, para lo cual el proponente así lo deberá manifestar bajo la gravedad de juramento

h. Certificado de antecedentes disciplinarios

El Ministerio verificará este requisito para cada uno de los oferentes en el Sistema de información de Registro de Sanciones e Inhabilidades SIRI de la Procuraduría General de la Nación. Para el caso de Uniones Temporales o Consorcios o Promesa de Sociedad Futura, se verificará para cada uno de sus integrantes.

Previa a la suscripción del contrato, el supervisor verificará éste requisito respecto del equipo mínimo de trabajo y demás personal requerido para la ejecución del mismo.

Nota 1: La persona natural y jurídica extranjera sin domicilio y/o sucursal en Colombia, deberá

igualmente presentar la certificación de que trata el inciso anterior, en el cual conste que no se encuentra reportado; en caso de no aparecer registrada deberá acreditar dicho requisito con el documento equivalente en su país de origen, salvo que este requisito o la autoridad no esté establecida, para lo cual, el proponente así lo deberá manifestar bajo la gravedad de juramento.

i. Antecedentes Judiciales y medidas correctivas

El Ministerio verificará en el certificado de antecedentes judiciales y en el Registro Nacional de Medidas correctivas que la persona natural o el representante legal de la persona jurídica no se encuentre inhabilitado. Para el caso de Uniones Temporales o Consorcios o Promesa de Sociedad Futura, se verificará para cada uno de sus integrantes.

Nota 1: La persona natural y jurídica extranjera sin domicilio y/o sucursal en Colombia, deberá igualmente presentar la certificación de que trata el inciso anterior, en el cual conste que no se encuentra reportado; en caso de no aparecer registrada deberá acreditar dicho requisito con el documento equivalente en su país de origen, salvo que este requisito o la autoridad no esté establecida, para lo cual, el proponente así lo deberá manifestar bajo la gravedad de juramento.

j. Situación militar definida en caso de que el proponente sea una Persona Natural.

En caso que el proponente sea una persona natural deberá tener su situación militar definida. Para lo anterior, podrá presentar su libreta militar o la información publicada en la Jefatura de Reclutamiento del Ejército Nacional, la cual puede ser consultada en el siguiente link: https://www.libretamilitar.mil.co/Modules/Consult/MilitarySituation

Nota 1: La persona natural extranjera no deberá presentar este requisito.

k. Fotocopia de la cédula de ciudadanía o Cédula de Extranjería del o los Representantes Legales del Oferente.

El oferente debe presentar la fotocopia de la cédula de ciudadanía o cédula de extranjería del o los Representantes Legales. En caso de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, este requisito se debe cumplir respecto del o los Representantes Legales de cada uno de los integrantes

l. Declaración de no estar incurso en listas nacionales o internacionales de lavado de activos (Anexo)

El Representante Legal del OFERENTE debe declarar de manera expresa bajo la gravedad del juramento que se entenderá prestado por la suscripción de tal declaración, que ni él ni la empresa a la cual representa están incluidos en las listas nacionales o internacionales de lavado de activos. Cuando se trate de consorcio, unión temporal o aquella figura asociativa permitidas en el ordenamiento jurídico colombiano, cada uno de sus miembros deberá realizar la respectiva

declaración. EL OFERENTE deberá diligenciar y aportar el correspondiente ANEXO 6. DECLARACIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS

m. Compromiso Anticorrupción- Anexo

EL OFERENTE deberá diligenciar y aportar el correspondiente ANEXO 7. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN. En caso de proponentes plurales, cada uno de los integrantes deberá diligenciar el correspondiente anexo.

n. Inhabilidades e incompatibilidades (Anexo Certificación No inhabilidades e Incompatibilidades)

El proponente no debe encontrarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad de que trata el artículo 8° de la Ley 80 de 1993, Ley 1474 de 2011 y demás normas vigentes sobre la materia. Esta manifestación debe hacerse expresamente por el proponente en la carta de presentación de la propuesta, la cual, forma parte del presente documento. (Diligenciar ANEXO 8. CERTIFICACIÓN INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES)

7.2.2 CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL (HABILITA/NO HABILITA)

La capacidad financiera busca establecer unas mínimas condiciones que reflejan la salud financiera de los oferentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del OFERENTE para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

Cuando se trate de ofertas presentadas en consorcio o unión temporal, cada uno de sus integrantes debe aportar en forma individual los documentos exigidos en este numeral. La no presentación de los documentos o el incumplimiento de los requisitos financieros y las aclaraciones solicitadas dentro de los términos estipulados ocasionarán que la oferta no sea habilitada.

Registro Único de Proponentes (RUP)

Para efectos de la verificación de la capacidad financiera y organizacional, la Entidad tomará la información que refleje el RUP actualizado, vigente y en firme en el año 2023, en el marco del Decreto Único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional No.1082 de 2015, **con información financiera en firme a 31 de Diciembre de 2022 o 2021 o 2020, teniendo en cuenta el mejor año fiscal de los años 2022 o 2021 o 2020.**

Existe una variedad de empresas que pueden desarrollar el objeto social de la presente contratación; desde universidades sin ánimo de lucro, hasta grandes empresas privadas con ánimo de lucro, así como personas naturales que ejercen la profesión liberal; motivo por el cual se ha tomado como base la información financiera del sector consultoría, en virtud del principio constitucional de igualdad y a

los principios de contratación estatal, buscando una mayor pluralidad de oferentes; sin embargo la ley 80 de 1994 brinda la oportunidad de crear los contratos de colaboración empresarial, donde dos o más personas o empresas se unen para ejecutar un contrato o desarrollar una actividad específica, además del apalancamiento financiero necesario para cumplir con los requisitos que cada entidad exige.

En caso de los Consorcios o Unión Temporales, cada uno de sus miembros debe presentar el RUP, en las condiciones indicadas; cuando se trate de Oferente extranjero, de conformidad con el Manual de Colombia Compra Eficiente se deberá tener en cuenta lo siguiente:

“Los oferentes extranjeros deben presentar sus estados financieros a la fecha de corte establecida en los países de origen o en sus estatutos sociales.

Los oferentes deben presentar sus estados financieros en la moneda legal del país en el cual fueron emitidos y adicionalmente en pesos colombianos. EL OFERENTE y la Entidad Estatal para efectos de acreditar y verificar los requisitos habilitantes tendrán en cuenta la tasa representativa del mercado vigente en la fecha en la cual los estados financieros fueron expedidos. Para el efecto, el OFERENTE y la Entidad Estatal tendrán en cuenta las tasas de cambio certificadas por la Superintendencia Financiera”.

Así mismo, las Personas Extranjeras deberán diligenciar el formato, denominado “VERIFICACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL PARA PERSONAS EXTRANJERAS”, el cual debe ser diligenciado en su totalidad con la información financiera con corte a 31 de Diciembre de 2022, 31 de Diciembre de 2021 y 31 de Diciembre de 2020, firmado por el Representante legal y Revisor Fiscal o Contador Público, acompañada de traducción simple al idioma español, con los valores re expresados en moneda legal colombiana, por ser ésta la unidad de medida prevista legalmente; a la tasa de cambio de la fecha de cierre de los mismos, avalados con la firma de un contador público con Tarjeta Profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia, de la cual se debe, anexar copia. El Ministerio de Minas y Energía realizará la verificación de la vigencia de la Inscripción y de los Antecedentes Disciplinarios, a la fecha de cierre del presente proceso.

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

Después de elaborar el estudio económico del sector y analizar la información financiera histórica, el Ministerio de Minas y Energía considera solicitar los siguientes indicadores de capacidad financiera, los cuales se enmarcan en el Decreto Único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional Nro. 1082 del día 26 de mayo del año 2015 y en los lineamientos y parámetros dados por Colombia Compra Eficiente.

La Capacidad Financiera tiene el carácter de habilitante de la propuesta para la verificación posterior de los aspectos técnicos.

De acuerdo con el Decreto 579 del 31 de mayo de 2021, para los oferentes plurales y no plurales, se verificaran y se considerarán habilitadas las propuestas cuyos indicadores estén informados en el Registro Único de OFERENTES - a 31 de diciembre de 2022, 2021 y 2020, el de mejor desempeño de los tres años.

REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES CON ÁNIMO DE LUCRO			
CLASIFICACIÓN INDICADOR	**FÓRMULA**	**MARGEN SOLICITADO**	**CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES**
LIQUIDEZ	Activo Corriente / Pasivo Corriente	≥ 1.74	Se aplicará la fórmula establecida para índices financieros con valores NO absolutos en proponentes plurales.
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	Pasivo Total / Activo Total	≤ 0.68	Se aplicará la fórmula establecida para índices financieros con valores NO absolutos en proponentes plurales.
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	≥ 12.60 o indeterminado	Se aplicará la fórmula establecida para índices financieros con valores NO absolutos en proponentes plurales.

Cuando se trate de proponentes NO plurales, los indicadores de capacidad financiera se verificarán directamente en el Registro Único de Proponentes, RUP, con información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022, 2021 y 2020, el de mejor desempeño de los tres años y se habilitarán las propuestas cuyos indicadores cumplan con las condiciones solicitadas.

Cuando se trate de proponentes plurales, el cálculo para hallar los indicadores de capacidad financiera será a través de fórmula específica mediante la ponderación de los componentes que forman los indicadores; donde cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada elemento del indicador, de acuerdo a su participación en la figura del oferente plural (Ver Manual Colombia Compra Eficiente - Numeral VII) excepto para aquellos índices financieros con valores absolutos como es el caso del Capital de trabajo, para ello se sumara

el 100% de cada integrante de la entidad plural (Ver formula)

ÍNDICE DE LIQUIDEZ: La liquidez de una organización es evaluada por la capacidad para cancelar las obligaciones a corto plazo que se han adquirido, a medida que éstas se vencen. Se refiere no solamente a las finanzas totales de la empresa, sino a la habilidad para convertir en efectivo disponible determinados activos y pasivos corrientes.

Indica la capacidad que tiene la empresa para cumplir con sus obligaciones financieras, deudas o pasivos a corto plazo. Al dividir el activo corriente entre el pasivo corriente, sabremos cuántos activos corrientes se tienen para cubrir o respaldar esos pasivos exigibles a corto plazo.

A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

Se calculará aplicando la siguiente fórmula:

$$ILT = \frac{\sum_{j=1}^{n}(AC_j * \%_j)}{\sum_{j=1}^{n}(PC_j * \%_j)}$$

Donde:

ILT: Índice de Liquidez Total

$\sum_{j=1}^{n}$ Sumatoria desde "1" hasta "n" integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura

AC_j : Activo corriente de cada uno de los integrantes, desde el integrante "1", hasta el integrante "n" del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

PC_j: Pasivo corriente de cada uno de los integrantes, desde el integrante "1", hasta el integrante "n" del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

$\%_j$: Participación porcentual de cada uno de los integrantes, desde el integrante "1", hasta el integrante "n" del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO: Tiene por objeto medir en qué grado y de qué forma participan los acreedores dentro del financiamiento de la empresa. De la misma manera, se trata de establecer el riesgo en que incurren tales acreedores, el riesgo de los dueños y la

conveniencia o inconveniencia de un determinado nivel de endeudamiento para la empresa.

Éste determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad de que el proponente no pueda cumplir con sus pasivos.

Se calculará aplicando la siguiente fórmula:

$$IET = \frac{\sum_{j=1}^{n}(PT_j * \%_j)}{\sum_{j=1}^{n}(AT_j * \%_j)}$$

Donde:

IET: Índice de Endeudamiento Total

$\sum_{j=1}^{n}$ Sumatoria desde "1" hasta "n" integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura

AT_j : Activo Total de cada uno de los integrantes, desde el integrante "1", hasta el integrante "n" del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

PT_j: Pasivo Total de cada uno de los integrantes, desde el integrante "1", hasta el integrante "n" del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

$\%_j$: Participación porcentual de cada uno de los integrantes, desde el integrante "1", hasta el integrante "n" del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

RAZÓN COBERTURA INTERESES:

Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras

Se calculará aplicando la siguiente fórmula:

$$CIT = \frac{\sum_{j=1}^{n}(UO_j * \%_j)}{\sum_{j=1}^{n}(GI_j * \%_j)}$$

Donde:

CIT: Cobertura de Intereses Total

$\sum_{j=1}^{n}$ Sumatoria desde "1" hasta "n" integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura

UO_j : Utilidad Operacional de cada uno de los integrantes, desde el integrante "1", hasta el integrante "n" del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

GI_j: astos de intereses de cada uno de los integrantes, desde el integrante "1", hasta el integrante "n" del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

$\%_j$: Participación porcentual de cada uno de los integrantes, desde el integrante "1", hasta el integrante "n" del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

NOTA: Si el proponente no posee gastos por concepto de intereses, cumple y quedará HABILITADO para este indicador.

Si el proponente no tiene obligaciones financieras que demanden el pago de intereses y como resultado, sus gastos por concepto de intereses son iguales a cero (0), PERO su utilidad operacional es negativa, NO cumple y quedará INHABILITADO para este indicador.

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La Capacidad Organizacional tiene el carácter de habilitante de la propuesta, para la verificación posterior de los aspectos técnicos.

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato, en función de su organización interna. El Decreto Único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional Nro. 1082 del día 26 de mayo del año 2015 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente, teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable.

Para la verificación de la capacidad organizacional, la entidad tomará la información que refleje el RUP actualizado en el marco del Decreto Único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional Nro. 1082 del día 26 de mayo del año 2015, con información financiera en firme corte a 31 de diciembre de 2022, 2021, y 2020, el de mejor desempeño de los tres años.

En el caso de los consorcios o unión temporales, cada uno de sus miembros deberá presentar el RUP, en las condiciones indicadas.

Se considerarán habilitadas las propuestas cuyos indicadores de capacidad organizacional con base en la información financiera presentada en firme en el Registro Único de Proponentes, RUP, a 31 de diciembre de 2022, 2021, y 2020, el de mejor desempeño de los tres años, cumplan con las siguientes condiciones

REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES ENTIDADES CON ÁNIMO DE LUCRO			
CLASIFICACIÓN INDICADOR	**FÓRMULA**	**MARGEN SOLICITADO**	**CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES**
RENTABILIDAD DE PATRIMONIO	Utilidad Operacional / Patrimonio	≥ 0.03	Se aplicará la fórmula establecida para índices financieros con valores NO absolutos en proponentes plurales.
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Utilidad Operacional / Activo Total	≥ 0.02	Se aplicará la fórmula establecida para índices financieros con valores NO absolutos en proponentes plurales.

Cuando se trate de proponentes NO plurales, los indicadores de capacidad organizacional se verificarán directamente en el Registro Único de Proponentes - RUP a 31 de diciembre de 2022, 2021 y 2020, el de mejor desempeño de los tres años, y se habilitarán las propuestas cuyos indicadores cumplan con las condiciones solicitadas.

En ofertas presentadas por proponentes plurales en consorcios, uniones temporales o promesa de sociedad futura, cada uno de sus integrantes deberá aportar en forma individual, los documentos exigidos en este numeral. La no presentación de los documentos o el incumplimiento de los requisitos financieros y las aclaraciones solicitadas dentro de los términos estipulados, ocasionarán que la oferta no sea habilitada.

Cuando los proponentes son plurales, el cálculo para hallar los indicadores de capacidad organizacional será a través de fórmula específica, mediante la ponderación de los componentes que forman los indicadores, donde cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada elemento del indicador de acuerdo a su participación en la figura del oferente plural (Ver Manual Colombia Compra Eficiente - Numeral VII), así:

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO:

Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente

Se calculará aplicando la siguiente fórmula:

$$RPT = \frac{\sum_{j=1}^{n}(UO_j * \%_j)}{\sum_{j=1}^{n}(Patr_j * \%_j)}$$

RPT: Rentabilidad del Patrimonio Total

$\sum_{j=1}^{n}$ Sumatoria desde "1" hasta "n" integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

UO_j: Utilidad operacional de cada uno de los integrantes, desde el integrante "1", hasta el integrante "n" del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura

$Patr_j$: Patrimonio de cada uno de los integrantes, desde el integrante "1", hasta el integrante "n" del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

$\%_j$: Participación porcentual de cada uno de los integrantes, desde el integrante "1", hasta el integrante "n" del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura

RENTABILIDAD DEL ACTIVO: Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Se calculará aplicando la siguiente fórmula:

$$RAT = \frac{\sum_{j=1}^{n}(UO_j * \%_j)}{\sum_{j=1}^{n}(AT_j * \%_j)}$$

Dónde:

RAT: Rentabilidad del Activo Total.

UO_j: Utilidad operacional de cada uno de los integrantes, desde el integrante "1", hasta el integrante "n" del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura

AT_j: Activo Total de cada uno de los integrantes, desde el integrante "1", hasta el integrante "n" del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

$\%_{j:}$ Participación porcentual de cada uno de los integrantes, desde el integrante "1", hasta el integrante "n" del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura

Cuando se trate de **OFERENTES PERSONAS JURÍDICAS EXTRANJERAS NO INSCRITAS EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES,** se tendrá en cuenta lo siguiente:

Las Personas Jurídicas Extranjeras sin domicilio, filial o sucursal en el país, deberán acreditar los requisitos de experiencia y capacidad financiera, mediante la entrega de documentos en donde se puedan verificar tales requisitos.

En relación con los estados financieros, las personas jurídicas extranjeras deberán presentar la certificación firmada por el representante legal, acompañada de traducción simple al idioma español, con los valores re-expresados a la moneda funcional colombiana, a la tasa de cambio de la fecha de cierre de los mismos, avalados con la firma de un Contador Público con Tarjeta Profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia.

La información debe ser presentada en español y expresada en moneda legal colombiana, por ser ésta la unidad de medida aplicable por disposición legal.

Cuando se trate de OFERENTES CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES, cada uno de sus integrantes deberá presentar su correspondiente Certificado de inscripción, calificación y clasificación en el RUP de manera separada, actualizada y en firme a 31 de diciembre de 2022, 2021 y 2020, el de mejor desempeño de los tres años, . El cálculo de los indicadores corresponderá a la sumatoria de lo reportado en el RUP por cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, con base en el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA PARA ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO Y/O UNIVERSIDADES (ESAL)

Para efectos de la verificación de la capacidad financiera y organizacional de las Entidades Sin Ánimo de Lucro, la Entidad tomará la información que refleje el RUP actualizado, vigente y en firme en el año 2023, en el marco del Decreto Único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional No.1082 de 2015, **con información financiera en firme a 31 de Diciembre de 2022 o 2021 o 2020, teniendo en cuenta el mejor año fiscal de los años 2022 o 2021 o 2020.**

Teniendo en cuenta que las Universidades y entidades sin ánimo de lucro no tienen por objeto principal el de buscar la rentabilidad de sus operaciones, se determinan los siguientes indicadores financieros para las ESAL los que incluye las universidades, así:

REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES PARA ESAL		
CLASIFICACIÓN INDICADOR	**FÓRMULA**	**MARGEN SOLICITADO**
LIQUIDEZ	Activo Corriente / Pasivo Corriente	≥ 1.45
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	Pasivo Total / Activo Total	≤ 0.53
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	≥ 0.00 o indeterminado

- CAPACIDAD ORGANIZACIONAL PARA ESAL

- CIFRAS PARA INDICADORES DE RENTABILIDAD PARA ESAL

RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO: Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS: Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo.

En el caso de las entidades sin ánimo de lucro (ESAL, incluye Universidades), se considera que como su objeto principal no es obtener rentabilidad en sus operaciones, en los

indicadores de capacidad organizacional se ajustan para este tipo de entidades de la siguiente manera:

REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES PARA ESAL		
CLASIFICACIÓN / **INDICADOR**	**FÓRMULA**	**MARGEN SOLICITADO**
RENTABILIDAD DE PATRIMONIO	Utilidad Operacional / Patrimonio	≥ 0,00
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Utilidad Operacional / Activo Total	≥ 0,00

o. INDICADORES FINANCIEROS HABILITANTES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

En cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, Artículo 2.2.1.2.4.2.15. “Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas”, el Ministerio de Minas y Energía establece para emprendimientos y empresas de mujeres los siguientes Indicadores financieros Habilitantes de Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional, así:

CAPACIDAD FINANCIERA

REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES EMPRENDIMIENTO O EMPRESAS DE MUJERES			
CLASIFICACIÓN / **INDICADOR**	**FÓRMULA**	**MARGEN SOLICITADO**	**CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES**
LIQUIDEZ	Activo Corriente / Pasivo Corriente	≥ 1.00	Se aplicará la fórmula establecida para índices financieros con valores NO absolutos en proponentes plurales.
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	Pasivo Total / Activo Total	≤ 0.80	Se aplicará la fórmula establecida para índices financieros con valores NO absolutos en proponentes plurales.
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	≥ 1.00 o indeterminado	Se aplicará la fórmula establecida para índices financieros con valores NO absolutos en proponentes plurales.

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES ENTIDADES EMPRENDIMIENTO O EMPRESAS DE MUJERES			
CLASIFICACIÓN INDICADOR	**FÓRMULA**	**MARGEN SOLICITADO**	**CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES**
RENTABILIDAD DE PATRIMONIO	Utilidad Operacional / Patrimonio	≥ 0.00 o indeterminado	Se aplicará la fórmula establecida para índices financieros con valores NO absolutos en proponentes plurales.
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Utilidad Operacional / Activo Total	≥ 0.00 o indeterminado	Se aplicará la fórmula establecida para índices financieros con valores NO absolutos en proponentes plurales.

La información financiera se verificará con el RUP actualizado al año 2023, y se escogerá el mejor año al corte diciembre 31 de 2022, 2021, 2020.

Cuando una empresa acredite ser de Emprendimiento o Empresa de Mujeres y MiPyme y Sin Ánimo de Lucro, o de Emprendimiento o Empresa de Mujeres y MiPyme o de Emprendimiento o Empresa de Mujeres y Sin Ánimo de Lucro se verificará contra los Indicadores Financieros para Emprendimiento o Empresa de Mujeres.

7.2.3 CAPACIDAD TÉCNICA (HABILITA/ NO HABILITA)

a. EXPERIENCIA MÍNIMA HABILITANTE DEL PROPONENTE

El proponente deberá contar con cinco (5) años de experiencia en interventoría o en la construcción y montaje de proyectos del sector eléctrico, de los cuales como mínimo debe incluir un (1) año de experiencia específica en interventoría de proyectos de generación o distribución de energía eléctrica.

La experiencia aquí requerida deberá ser acreditada en:

Hasta ocho (8) contratos para oferentes distintos a MiPymes y emprendimiento de mujeres
Hasta nueve (9) contratos para MiPymes
Hasta diez (10) contratos para los oferentes de emprendimiento y empresas de mujeres

Estos contratos deberán presentarse debidamente suscritos, terminados y ejecutados a la fecha del cierre e inscritos en el RUP, cuyo valor sea igual o superior al 50% del presupuesto oficial establecido para los lotes a los cuales se presenta, y cada uno debe contar como mínimo dos (2) de los códigos que se relacionan a continuación:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
80101500	Servicios de Gestión, Servicios profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	Servicios de recursos humanos	Servicios de consultoría y administración corporativa
80101600	Servicios de Gestión, Servicios profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	Servicios de recursos humanos	Gerencia de proyectos
81101700	Servicios basados en Ingeniería, investigación y tecnología	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	Ingeniería eléctrica y electrónica
81131500	Servicios basados en Ingeniería, investigación y tecnología	Estadística	Metodología y análisis
83101800	Servicios públicos y servicios relacionados con el sector público	Servicios públicos	Servicios eléctricos

Para el caso de los PROPONENTES PLURALES tales como consorcios, uniones temporales o aquellas figuras asociativas permitidas por el ordenamiento jurídico colombiano, la experiencia podrá acreditarse con la sumatoria de la experiencia de sus miembros sin importar su porcentaje de participación, o con la experiencia presentada por uno de los miembros. Cada uno de los contratos que sean certificados para acreditar la experiencia mínima habilitante deberá reunir todas las características exigidas para aquellos proponentes individuales.

NOTA 1: Para la acreditación de la experiencia mínima habilitante se deberá tener en cuenta lo establecido en “FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA”

NOTA 2: La experiencia adquirida como miembro de un proponente plural corresponderá al porcentaje de participación con el cual participó.

NOTA 3: Los contratos deberán estar inscritos en el RUP, si se trata de contratos inscritos de tracto sucesivo, se tendrá en cuenta los salarios mínimos respecto de la porción efectivamente ejecutado.

NOTA 4: para aquellos proponentes a los cuales no sea aplicable el RUP, deberán acreditar su experiencia en una certificación que contemple lo aquí solicitado y cuyo objeto corresponda al desarrollo de Actividades relacionadas con consultorías o interventoría de proyectos, similares (Construcción o Interventoría de proyectos relacionados con generación, distribución o trasmisión de energía eléctrica) a los relacionados para el presente objeto contractual.

NOTA 5: Se permitirá que el proponente acredite la experiencia habilitante con un solo contrato, siempre y cuando su cuantía en SMMLV, iguale o supere el 50% del presupuesto oficial establecido de la sumatoria de los lotes a los que se presente.

FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA

Para la acreditación de experiencia específica habilitante, el PROPONENTE debe:

- Identificar claramente el consecutivo del RUP de los contratos con los cuales se pretende acreditar la experiencia mínima habilitante.
- Adjuntar las certificaciones de los contratos respectivos expedidas por terceros, en donde se evidencie la siguiente información:

a. Nombre de la entidad contratante o empleador
b. Nombre del contratista o firma que llevó a cabo la ejecución del contrato
c. Fecha de inicio y terminación del contrato y/o proyecto
d. Objeto del contrato y/o nombre del proyecto, y/o obligaciones y/o actividades desarrolladas, donde se pueda verificar que cumple la experiencia específica requerida.
e. Nombre, cargo y firma de quien expide la certificación.

NOTA 1: Si la certificación no contiene la información solicitada puede presentarse fotocopia del contrato y/o acta de recibo final, donde se pueda obtener la información requerida a manera de documentos aclaratorios y complementarios de la certificación. Es importante aclarar que el Ministerio de Minas y Energía no aceptará como un nuevo contrato las adiciones o prorrogas.

También es aceptado como equivalente a la certificación de cumplimiento de los contratos ejecutados, copia de la respectiva acta de liquidación o su equivalente, suscrita por las partes y que de ella se extracte la información requerida del presente numeral.

NOTA 2: No se aceptan auto-certificaciones (Certificación expedida por el mismo oferente), facturas, ni cuentas de cobro, ni documentos similares para acreditar la experiencia mínima habilitante. El Ministerio de Minas y Energía efectuará las confirmaciones de rigor con el fin de validar la información y documentos aportados. En caso de inconsistencia de la información o inexactitud manifiesta sobre lo certificado, la certificación será tomada por no válida.

NOTA 3: El Ministerio de Minas y Energía, podrá realizar las confirmaciones de rigor con el fin de validar la información y documentos aportados, así como solicitar cuando lo considera necesario cualquier documentación relacionada con lo aportado por el proponente. En caso de inconsistencia de la información o inexactitud manifiesta sobre lo certificado, la certificación será tomada por no válida. Sin perjuicio de las acciones legales correspondientes si hubiere lugar.

NOTA 4: Cuando se pretenda acreditar experiencia con entidades privadas, se deberá allegar copia del respectivo contrato.

NOTA 5: Los contratos utilizados para acreditar la experiencia del interventor como requisito técnico habilitante, no podrán ser utilizados para la asignación de puntaje en los criterios de calificación. En caso de que el PROPONENTE relacione o presente la misma experiencia para lo habilitante y para lo calificable, la entidad tomará toda la experiencia como habilitante. Así mismo, en caso de que el PROPONENTE **NO SEÑALE** cual o cuales certificaciones se deben tener en cuenta por la entidad para lo habilitante y para lo calificable, la entidad tomará la experiencia presentada únicamente como habilitante.

NOTA 6: EL PROPONENTE deberá tener en cuenta lo dispuesto en el numeral 6.3 de la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente (pag.38.) que estipula: "(…) *Al cierre del Proceso de Contratación, es decir, hasta el plazo para presentar ofertas, el RUP debe encontrarse vigente, esto es, que el proponente haya presentado la información para renovar el registro en el término anteriormente establecido.*

Para verificar que los efectos el RUP no han cesado, es necesario que el certificado presentado acredite que el interesado realizó los trámites necesarios para renovar su registro dentro del término. La información contenida en el RUP, previa a la suministrada para renovar el registro, continúa en firme hasta que finalice el trámite de renovación correspondiente.

Así, en el periodo comprendido entre el momento de la solicitud de renovación y el momento en que adquiera firmeza la información renovada, es válido el RUP del año anterior, cuyos efectos no han cesado y se encuentra vigente y en firme. El proponente puede acreditar la firmeza del RUP dentro del término de traslado del informe de evaluación, salvo para lo previsto en el proceso de selección a través del sistema de subasta.

NOTA 7: Para efectos de facilitar la labor de evaluación del comité técnico, EL PROPONENTE deberá acompañar la propuesta con el ANEXO 10. denominado "EXPERIENCIA MÍNIMA HABILITANTE DEL PROPONENTE" en formato Excel (*.xls). EL PROPONENTE deberá convertir el valor total del contrato, incluyendo impuestos, a pesos colombianos utilizando la tasa de cambio del día de la celebración del contrato, y expresarlo en SMMLV colombianos del año de recibo final o terminación del contrato, indicando el folio en que se encuentran. En caso de diligenciarse en este anexo experiencia adicional o diferente a la certificada, esta no será tenida en cuenta. La experiencia relacionada en el Anexo en mención debe corresponder a las certificaciones de los contratos, o acta de liquidación y/o terminación y/o recibo a satisfacción del objeto contratado cuando se hubieren presentado como soporte adicional a la certificación y que hubieren sido entregadas para acreditar experiencia específica del PROPONENTE.

FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA POR PERSONAS JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO EN COLOMBIA

De conformidad el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 y del artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, todas las sociedades extranjeras con domicilio en Colombia deben inscribirse en el Registro Único de Proponentes, si tienen la intención de aspirar a celebrar contratos con entidades estatales. En tal sentido, las sociedades extranjeras que no tengan domicilio en Colombia no están obligadas a tal inscripción. Por lo tanto, aquellas sociedades:

i. Pueden ser proponentes en el presente concurso de méritos.

ii. Deben acreditar los mismos requisitos habilitantes exigidos para las sociedades con domicilio en Colombia, pero a través de certificaciones suscritas por el representante legal o quien haga sus veces de la empresa contratante, o del revisor fiscal o auditor externo del proponente y copia del respectivo contrato.

Estas certificaciones deberán contener la siguiente información:

a. Nombre del proyecto;
b. Nombre del contratista;
c. Objeto del contrato y/o nombre del proyecto, y/o obligaciones y/o actividades desarrolladas, donde se pueda verificar que cumple la experiencia específica requerida.
d. Valor total del contrato expresado en pesos colombianos (COP).
e. Fecha de inicio y terminación del contrato;
f. El nombre, cargo y firma de la persona de contacto en la empresa contratante
g. Constancia de recibido a satisfacción por el contratante o que de la certificación se infiera el cumplimiento o ejecución del contrato. Para los consorcios y uniones temporales, se deberá especificar el porcentaje de participación de cada uno en el contrato, y el nombre, cargo y firma de la persona de contacto en la empresa contratante.

iii. De resultar adjudicataria una persona jurídica sin domicilio ni sucursal en Colombia, en ejercicio de su actividad comercial, es su deber, conforme al ordenamiento jurídico colombiano que rige la materia, constituir o una sucursal en Colombia o un apoderado o la figura que aplique para suscribir y ejecutar el contrato. Para tal efecto el oferente adjudicatario deberá adelantar las gestiones pertinentes de manera oportuna con el fin de perfeccionar y legalizar el contrato en las fechas establecidas en la duración y plazos del presente proceso.

NOTA 1. En caso de que en el contrato o certificado, el valor total del contrato se encuentre expresado en moneda diferente a pesos colombianos, se utilizara como regla de conversión el tipo de cambio oficial a la fecha de suscripción del contrato de acuerdo a las normas trazadas en materia de divisa y taza de cambio del Banco de la Republica.

NOTA 2: En caso de que el PROPONENTE extranjero presente para acreditar su experiencia, certificaciones en las que haya participado bajo la figura plural, deberá presentar la certificación

donde se evidencie el porcentaje de participación y su número de identificación, de no contemplar dicho porcentaje se deberá adjuntar junto con la certificación, el documento de conformación de consorcio o unión temporal o documento donde se evidencie su participación como proponente plural con su número de identificación, y se tendrá en cuenta para el valor del contrato el porcentaje de su participación.

TABLA DE SMLMV

Para efectos de la acreditación de la experiencia para los extranjeros, el cálculo de los valores de los contratos expresados en salarios mínimos mensuales vigentes a la fecha de terminación, se usará la siguiente tabla de evolución del salario mínimo en Colombia (pesos colombianos).

Año	Salario Mínimo
2009	496.900
2010	515.000
2011	535.600
2012	566.700
2013	589.500
2014	616.000
2015	644.350
2016	689.455
2017	737.717
2018	781.242
2019	828.116
2020	877.803
2021	908.526
2022	1.000.000
2023	1.160.000

Para el presente proceso de contratación los proponentes extranjeros, deben acreditar la siguiente información relevante para la presentación de ofertas:

- El oferente extranjero deberá relacionar y certificar la experiencia exigida, conforme a lo solicitado en el presente numeral de experiencia.
- En el efecto en que dicha experiencia se haya obtenido en país distinto a Colombia, para efectos de certificarla deberá adjuntar la certificación respectiva, la cual, debe cumplir con los requisitos establecidos en este documento.
- En el evento de resultar favorecido con la adjudicación un proponente extranjero sin domicilio ni sucursal en Colombia, para efectos de poder ejecutar el contrato deberá previamente

constituir una sucursal en Colombia en los términos del Código de Comercio, de acuerdo con lo señalado en los Artículos 471 y 474 del citado Código.

- El Proponente extranjero no obligado a tener RUP debe acreditar su experiencia con el Anexo diligenciado y o las certificaciones de ejecución, que den cuenta de la experiencia requerida en el presente documento.
- Para la habilitación del proponente extranjero con ánimo de Lucro, se tendrá en cuenta el valor del presupuesto incluido IVA. Por el contrario, si es una Entidad sin ánimo de Lucro se tendrá en cuenta el valor del presupuesto antes de IVA. El proponente extranjero deberá acreditar la condición de Sin Ánimo de Lucro a través del documento dispuesto para tal fin en su país de origen, de lo contrario se tomará como entidad con ánimo de lucro.

b. EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO HABILITANTE

A continuación se detalla el equipo de trabajo mínimo habilitante exigido para cada uno de los proyectos que conforman cada lote. Se aclara que el personal para cada proyecto difiere en la Etapa Inicial, de Ejecución y Liquidación, como se detalla seguidamente:

LOTE 1: "CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS INDIVIDUALES SOLARES FOTOVOLTAICOS EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS UBICADAS EN LA ZONA RURAL Y DISPERSA DE LAS ZNI DEL MUNICIPIO DE MAICAO, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA".

1.- RECURSO HUMANO ETAPA INICIAL DEL PROYECTO		
PERSONAL	NUMERO DE PERSONAS	DEDICACION
Director de Interventoría	1	20%
Ingeniero electricista residente de interventoría.	1	100%

2.- RECURSO HUMANO ETAPA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO		
PERSONAL	NUMERO DE PERSONAS	DEDICACION
Director de Interventoría	1	20%
Ingeniero electricista residente de interventoría.	1	100%

3.- RECURSO HUMANO ETAPA DE LIQUIDACIÓN DEL PROYECTO		
PERSONAL	NUMERO DE PERSONAS	DEDICACION
Director de Interventoría	1	20%

Ingeniero electricista residente de interventoría.	1	100%

LOTE 2: "CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS INDIVIDUALES SOLARES FOTOVOLTAICOS PARA LAS UNIDADES COMUNITARIAS DE ATENCIÓN UCAS RURALES Y DISPERSAS DE LAS ZNI DEL MUNICIPIO DE MAICAO DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA".

1.- RECURSO HUMANO ETAPA INICIAL DEL PROYECTO		
PERSONAL	NUMERO DE PERSONAS	DEDICACION
Director de Interventoría	1	20%
Ingeniero electricista residente de interventoría.	1	100%

2.- RECURSO HUMANO ETAPA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO		
PERSONAL	NUMERO DE PERSONAS	DEDICACION
Director de Interventoría	1	20%
Ingeniero electricista residente de interventoría.	1	100%

3.- RECURSO HUMANO ETAPA DE LIQUIDACIÓN DEL PROYECTO		
PERSONAL	NUMERO DE PERSONAS	DEDICACION
Director de Interventoría	1	20%
Ingeniero electricista residente de interventoría.	1	100%

LOTE 3: "CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS INDIVIDUALES SOLARES FOTOVOLTAICOS PARA LAS UNIDADES COMUNITARIAS DE ATENCIÓN UCAS RURALES Y DISPERSAS DE LAS ZNI DEL MUNICIPIO DE RIOHACHA DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA".

1.- RECURSO HUMANO ETAPA INICIAL DEL PROYECTO		
PERSONAL	NUMERO DE PERSONAS	DEDICACION
Director de Interventoría	1	20%
Ingeniero electricista residente de interventoría.	1	100%

2.- RECURSO HUMANO ETAPA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO		
PERSONAL	NUMERO DE PERSONAS	DEDICACION
Director de Interventoría	1	20%
Ingeniero electricista residente de interventoría.	1	100%

3.- RECURSO HUMANO ETAPA DE LIQUIDACIÓN DEL PROYECTO		
PERSONAL	NUMERO DE PERSONAS	DEDICACION
Director de Interventoría	1	20%
Ingeniero electricista residente de interventoría.	1	100%

LOTE 4: "CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS INDIVIDUALES SOLARES FOTOVOLTAICOS PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES Y DISPERSAS DE LAS ZNI DEL MUNICIPIO DE RIOHACHA DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA".

1.- RECURSO HUMANO ETAPA INICIAL DEL PROYECTO		
PERSONAL	NUMERO DE PERSONAS	DEDICACION
Director de Interventoría	1	20%
Ingeniero electricista residente de interventoría.	1	100%

2.- RECURSO HUMANO ETAPA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO		
PERSONAL	NUMERO DE PERSONAS	DEDICACION
Director de Interventoría	1	20%
Ingeniero electricista residente de interventoría.	1	100%

3.- RECURSO HUMANO ETAPA DE LIQUIDACIÓN DEL PROYECTO		
PERSONAL	NUMERO DE PERSONAS	DEDICACION
Director de Interventoría	1	20%
Ingeniero electricista residente de interventoría.	1	100%

Las condiciones en relación con el perfil académico, experiencia y funciones de cada personal mínimo requerido es el siguiente:

DIRECTOR INTERVENTORÍA

Perfil Académico: Título de pregrado en cualquiera de los siguientes programas académicos: Ingeniero electricista o ingeniero eléctrico o ingeniero mecánico o ingeniero electrónico o ingeniero electromecánico o ingeniero en energías o ingeniero en distribución y redes o ingeniero civil o ingeniero industrial.

Experiencia profesional relacionada: Mínimo cinco (5) años en la dirección y/o gerencia de proyectos y/o en la coordinación o jefatura o liderazgo de interventoría de proyectos en cualquiera de las áreas relacionadas la construcción o mantenimiento de proyectos de infraestructura energía

eléctrica.

a. Proyectos en suministro e instalación de proyectos de generación de energía eléctrica;
b. Construcción o mantenimiento de proyectos de generación de energía eléctrica;
c. Estructuración, construcción, mantenimiento o de diseño de proyectos de infraestructura de energía eléctrica.

INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORÍA

Perfil Académico: Título de pregrado en cualquiera de los siguientes programas académicos: ingeniero electricista o ingeniero eléctrico o un ingeniero mecánico o ingeniero electromecánico o un ingeniero en energías o un ingeniero en distribución y redes o ingeniero electrónico o un ingeniero mecánico.

Experiencia profesional relacionada: Mínimo tres (3) años de experiencia profesional relacionada en cualquiera de las áreas relacionadas:

a. Construcción de proyectos de transmisión o distribución o generación de energía eléctrica o,
b. Suministro o instalación de proyectos de transmisión o distribución o generación de energía eléctrica o,
c. Interventoría en la construcción de proyectos de transmisión o distribución o generación de energía eléctrica o,
d. Interventoría en suministro o instalación de proyectos de transmisión o distribución o generación de energía eléctrica o,
e. Mantenimiento de sistemas eléctricos de transmisión o distribución o generación de energía eléctrica o,
f. Interventoría en mantenimiento de sistemas eléctricos de transmisión o distribución o generación de energía eléctrica.

INGENIERO AMBIENTAL

Perfil Académico: Título de pregrado en cualquiera de los siguientes programas académicos: Ingeniero Ambiental o Administrador Ambiental o Ingeniero Ambiental y Sanitario.

Experiencia profesional relacionada: Deberá acreditar mínimo un (1) proyecto relacionado con interventoría de infraestructura, construcción de infraestructura o estructuración en el sector eléctrico.

PROFESIONAL SGSST

Perfil Académico: Título de pregrado en cualquiera de los siguientes programas académicos: Seguridad y Salud en el Trabajo -SST o Administrador Integral de Riesgos de Seguridad y Salud en el Trabajo o cualquier carrera afín al programa académico o al componente de salud.

Posgrado: En la modalidad de especialización en Seguridad y Salud en el Trabajo -SST.

Experiencia profesional relacionada: Mínimo un (1) proyecto relacionado con interventoría de infraestructura, construcción de infraestructura o estructuración en funciones administrativas y operativas de salud ocupacional.

INGENIERO CIVIL

Perfil Académico: Título de pregrado en ingeniería civil

Experiencia profesional relacionada: Mínimo dos (2) años en interventoría de infraestructura, construcción de infraestructura en el sector eléctrico.

TRABAJADOR SOCIAL

Perfil Académico: Título de pregrado en cualquiera de los siguientes programas académicos: Psicólogo o Trabajador Social o Politólogo o antropólogo o sociólogo.

Experiencia profesional relacionada: Mínimo un (1) proyecto relacionado con interventoría de infraestructura, construcción de infraestructura o estructuración en el sector eléctrico, en funciones similares al perfil solicitado.

TÉCNICO O TECNÓLOGO ELECTRICISTA O EN ENERGÍAS

Perfil Académico: Título: técnico o tecnólogo electricista o en energías o afines al núcleo básico del conocimiento según SNIES.

Experiencia laboral relacionada: Mínimo un (1) año de experiencia laboral relacionada en la participación como Técnico o tecnólogo electricista o en energías o afines al núcleo básico del conocimiento según SNIES en: i) Construcción de proyectos de generación o distribución de energía eléctrica con soluciones solares fotovoltaicas o, ii) suministro e instalación de proyectos de generación de energía eléctrica con soluciones solares fotovoltaicas o, iii) Construcción de proyectos de generación o distribución de energía eléctrica, iv)Interventoría en la construcción de proyectos de transmisión o distribución o generación de energía eléctrica o, v)Interventoría en suministro o instalación de proyectos de transmisión o distribución o generación de energía eléctrica o, vi) Mantenimiento de sistemas eléctricos de transmisión o distribución o generación de energía eléctrica o, vii) Interventoría en mantenimiento de sistemas eléctricos de transmisión o distribución o generación de energía eléctrica.

Nota 1: Atendiendo a que durante la etapa de trabajo de campo existe personal que debe realizar trabajo en alturas, el contratista debe certificar que el profesional en salud ocupacional interventor y

adicionalmente, los profesionales o técnicos interventores que realicen trabajos en alturas deberán contar con licencia en trabajo en alturas y su respectivo certificado de reentrenamiento vigente.

Nota 2: Con el fin de habilitar a los proponentes, sólo se evaluarán las hojas de vida y sus soportes de los perfiles del **Director de Interventoría y del Ingeniero Residente de Interventoría**,

3.3.1 PARÁMETROS GENERALES PARA EL EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO

En este sentido, en caso de que un oferente se presente para más de un lote, deberá cumplir con el equipo de trabajo mínimo requerido para cada lote frente al cual se presente propuesta, (en su Etapa Previa y Etapa de Instalación), sin perjuicio de lo anterior, un profesional podrá ser acreditado para más de un lote, siempre y cuando se cumplan con los mínimos de disponibilidad, lo anterior no aplica para los profesionales cuya disponibilidad sea del 100% o cuya sumatoria sea superior al 100% de dedicación.

El interventor podrá utilizar el personal adicional que considere necesario para la correcta ejecución del contrato, sin que esta condición genere mayores costos para la entidad, a su cuenta y riesgo, dejando siempre indemne al Ministerio de Minas y Energía por dicho concepto, por lo cual, se entiende que se incluyen dentro de los costos de su propuesta, con el fin de evitar futuras reclamaciones a la entidad por estos conceptos.

El personal que de conformidad con lo anterior, no es objeto de verificación con la propuesta, será requisito de ejecución del proyecto, por lo cual, el interventor dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del Contrato, deberá presentar las hojas de vida y los demás soportes solicitados en el equipo mínimo de trabajo, las cuales serán aprobados por parte del Supervisor del contrato en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles, plazo dentro del cual el contratista Interventor deberá realizar las modificaciones sugeridas por parte de la Entidad. En caso de que el personal sea contratado en otra etapa del contrato se deberá remitir al Ministerio, las hojas de vida y soportes de la persona que haga parte del equipo de trabajo de la Interventoría antes del inicio de sus actividades.

3.3.2. ACREDITACIÓN DE LA FORMACIÓN ACADÉMICA:

Para la acreditación de la formación académica de los perfiles del **Director de Interventoría y del Ingeniero Residente de Interventoría**, cuyos soportes de las hojas de vida se evaluarán, con el fin de habilitar a los proponentes. EL PROPONENTE debe adjuntar copia del acta de grado, o título otorgado y tarjeta profesional o matrícula profesional, cuando apliquen estas últimas.

NOTA 1: En caso de que la tarjeta o matrícula profesional no indique la fecha de expedición, deberá aportar el certificado de vigencia de la tarjeta o matrícula profesional, expedida por el consejo profesional que corresponda. Este certificado debe estar vigente para la fecha de cierre del presente proceso.

Nota 2: EL PROPONENTE que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior, deberá acreditar la convalidación y homologación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional de conformidad con la Resolución No. 10687 de 2019 o aquella que se encuentre vigente. En todo caso, deberá cumplir con la denominación de los programas relacionados en la tabla 3. Este requisito no se exigirá cuando se trate de profesionales titulados y domiciliados en el exterior que pretendan ejercer temporalmente la profesión en Colombia, para lo cual, el represente legal del proponente, deberá certificar el domicilio en el exterior de los profesionales presentados y, además, que su ejercicio en el país, sólo será de manera temporal para la ejecución del proceso de selección en caso de resultar adjudicatario. Esta certificación se entenderá realizada bajo la gravedad de juramento.

Nota 3: No aplican homologaciones ni equivalencias respecto de los perfiles y de la experiencia mínima solicitada, ni de los títulos de pregrado y postgrado establecidos por la entidad.

Nota 4: Para el caso de los extranjeros en el país existen algunas profesiones reguladas las cuales requieren de una Matricula Temporal Especial que otorgan los Consejos profesionales para el ejercicio de la profesión de cada área del conocimiento. En este sentido, en caso de resultar adjudicatario el Proponente, el profesional extranjero propuesto, deberá presentar el permiso o licencia provisional, matrícula, tarjeta profesional o constancia de experiencia expedido por los Consejos Profesionales o autoridad competente según corresponda. Para las profesiones u oficios no regulados que pretenda desarrollar en el país, deberá acreditar experiencia o idoneidad.

Así mismo, deberá presentar la visa de trabajo que le permita desarrollar su actividad, ocupación u oficio en el país, contar con Cédula de Extranjería cuando su permanecía sea igual o superior a tres (3) meses y demás documentación requerida por la ley colombiana para el ejercicio de su profesión en el país.

Nota 5: La formación académica del equipo mínimo de trabajo, tanto a nivel de pregrado como de posgrado, será validada conforme a los programas del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior – SNIES. Se precisa que los pregrados y posgrados aplicables para los diferentes perfiles profesionales son TAXATIVOS cuando se haga referencia a un programa específico, razón por la cual, será responsabilidad de cada proponente realizar la respectiva corroboración. Cuando se refiere a programas de cierto núcleo básico del conocimiento, la entidad corroborará que el programa presentado se encuentre dentro del núcleo exigido, realizando la verificación en el SNIES

3.3.3 ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA PROFESIONAL RELACIONADA

Para la acreditación de experiencia profesional relacionada de los perfiles del **Director de Interventoría y del Ingeniero Residente de Interventoría**, cuyos soportes de las hojas de vida se evaluarán, con el fin de habilitar a los proponentes, EL PROPONENTE debe :

a) Adjuntar las certificaciones respectivas, en donde se evidencie la siguiente información:

- Nombre de la entidad contratante o empleador
- Nombre del contratista o empleado
- Objeto del contrato y/o proyecto y/o cargo desempeñado
- Descripción de las actividades o tareas desarrolladas
- Fecha de inicio y terminación del contrato y/o proyecto (dd/mm/aa)
- Nombre, cargo y firma de quien expide la certificación.

En caso que, la certificación no contenga la totalidad de la información, EL PROPONENTE podrá aportar otro tipo de documento(s) que complementen la información requerida para acreditar la experiencia profesional relacionada, tales como, copia del contrato, o copia de las resoluciones de nombramiento y actas de posesión, o actas de liquidación o actas de terminación.

Nota 1: El Ministerio sólo verificará la totalidad de requisitos académicos y de experiencia de dos miembros del equipo: **i) Director de Interventoría, ii) Ingeniero Residente de Interventoría**. El personal restante, se acreditará con la carta de compromiso respectiva y la presentación de los documentos requeridos para acreditar su formación académica y experiencia para el inicio de actividades, posterior a la suscripción del acta de inicio.

Nota 2: Para la experiencia de los integrantes del equipo mínimo de trabajo, no se aceptarán **auto-certificaciones** expedidas por el mismo integrante del equipo de trabajo.

Nota 3: En el evento que los certificados presentados por el equipo de trabajo sean expedidos por las mismas personas naturales o jurídicas (el proponente), se deberá declarar bajo la gravedad del juramento, que se entenderá prestada con la presentación de la oferta, la autenticidad de la información contenida en el certificado. Así mismo, deberá adjuntar la copia del contrato o contratos celebrado entre EL PROPONENTE y el profesional propuesto, que corresponda con la totalidad del tiempo de vinculación.

Nota 4: El Ministerio de Minas y Energía, podrá realizar las confirmaciones de rigor con el fin de validar la información y documentos aportados, así como solicitar cuando lo considera necesario cualquier documentación relacionada con lo aportado por el proponente. En caso de inconsistencia de la información o inexactitud manifiesta sobre lo certificado, la certificación será tomada por no válida. Sin perjuicio de las acciones legales correspondientes si hubiere lugar.

Nota 5: El personal que de conformidad con lo anterior, no es objeto de verificación con la propuesta, será requisito de ejecución del contrato, por lo cual, el interventor dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del Contrato, deberá presentar las hojas de vida y sus soportes, las cuales serán aprobados por parte del Supervisor del contrato en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles, plazo dentro del cual el contratista Interventor deberá realizar las modificaciones sugeridas por parte de la Entidad. En caso de que el personal sea contratado en otra etapa del contrato se deberá remitir al

Ministerio las hojas de vida y soportes de la persona que haga parte del equipo de trabajo de la Interventoría antes del inicio de sus actividades.

Nota 6: Cuando en ejercicio de su profesión haya prestado sus servicios en el mismo período a una o varias instituciones, el tiempo de experiencia se contabilizará por una sola vez. Cuando las certificaciones indiquen una jornada laboral inferior a ocho (8) horas diarias, el tiempo de experiencia se establecerá sumando las horas trabajadas y dividiendo el resultado por ocho (8).

Nota 7: En los casos que las certificaciones presentadas sean objeto de subsanación para la habilitación de la propuesta, no serán tenidas en cuenta para asignación de puntaje o calificación de la misma**.**

Nota 8: El proponente deberá, acompañar la propuesta con el ANEXO. "EXPERIENCIA PROFESIONAL HABILITANTE DEL EQUIPO DE TRABAJO", en formato Excel (*.xls) debidamente diligenciado y sin alterar las formula, junto con los soportes de estudio, fotocopia de la tarjeta o matrícula profesional (cuando la profesión lo requiera), las certificaciones laborales y demás requeridas en cada caso, las cuales deben ser organizadas de acuerdo a cada perfil y cargadas a la plataforma Secop II.

Nota 9: Las certificaciones de los contratos utilizados para acreditar la experiencia profesional y profesional relacionada del EQUIPO DE TRABAJO como requisito técnico habilitante, no podrán ser utilizados para la asignación de puntaje en los criterios de calificación. En caso de que el PROPONENTE relacione o presente la misma experiencia para lo habilitante y para lo calificable, la entidad tomará toda la experiencia como habilitante. Si la misma certificación es necesaria para acreditar tanto una como otra experiencia, la misma deberá corresponder a periodos diferentes, lo cual deberá quedar específicamente claro dentro de la propuesta. Así mismo, en caso de que el PROPONENTE **NO SEÑALE** cual o cuales certificaciones se deben tener en cuenta por la entidad para lo habilitable y para lo calificable, la entidad tomará la experiencia presentada únicamente como habilitante.

Nota 10: EL PROPONENTE que resulte adjudicatario del proceso de selección, debe tener en cuenta que la presentación de las hojas de vida, sus anexos y las cartas de compromiso del Director de Interventoría y del Ingeniero Electricista Residente de Interventoría, así como la contratación del resto del equipo de trabajo debe realizarse dentro de los primeros treinta (30) días calendario siguientes a la fecha de suscripción del acta de inicio.

Nota 11: Ningún profesional presentado como parte del equipo de trabajo de un PROPONENTE, puede ser presentado en dos o más propuestas de diferentes proponentes de este proceso. En caso de suceder, será rechazadas ambas propuestas.

Nota 12: El personal debe ser acreditado para cada uno de los lotes, acreditación que varía dependiendo el perfil respectivo, tal como se estableció en este documento. En todo caso, se aclara

que algunos integrantes del equipo podrán presentarse para más de un lote siempre que su porcentaje de dedicación del proyecto lo permita, sin superar del 100% en cada una de las etapas. Lo anterior de acuerdo con lo dispuesto por el equipo de personal requerido para cada proyecto y su dedicación.

Nota 13: En caso de no diligenciarse o no encontrase en los documentos aportados las fechas de inicio o terminación del contrato y expedición de la certificación con día, mes y año, el Ministerio tomará el último día de cada mes como fecha de inicio y el primer día de cada mes como fecha de terminación, y el último mes del año como mes de inicio y el primer mes del año como mes de finalización.

Nota 14: Para el cómputo de la experiencia se aplicará lo dispuesto en: Decreto 019 de 2012; Circular Única Colombia Compra Eficiente y lo establecido en la reglamentación especial para la respetiva profesión, así: *"El Decreto – Ley 019 de 2012, establece que, para el ejercicio de diferentes profesiones acreditadas por el Ministerio de Educación Nacional, la experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior; exceptuando de esta condición las profesiones relacionadas con el sistema de seguridad social en salud en las cuales la experiencia profesional se computa a partir de la inscripción o registro profesional. Sin perjuicio de lo anterior, en los casos en los que el objeto del contrato requiera el ejercicio de profesiones sujetas a regulación especial en razón a la alta responsabilidad y riesgo social que implica su ejercicio para la sociedad, como es el caso de las profesiones relacionadas con la ingeniería o de alguna de sus profesiones afines o auxiliares, la Entidad Estatal debe remitirse a lo establecido en la regulación específica acerca del cómputo de la experiencia".* Lo anterior, sin perjuicio del requisito de la tarjeta, según la exigencia de cada profesión.

Nota 15: En todos los casos, cualquiera sea el vínculo o título con que se ejerza la profesión, la experiencia profesional en Ingeniería, en Colombia, con la entrada en vigencia de la Ley 842 de 2003, es válida a partir de la Matrícula Profesional. En consecuencia, la entidad valdrá la experiencia profesional adquirida antes de la Ley 842 de 2003, pero el ejercicio de la profesión de ingeniería después de la Ley 842 de 2003 sólo se contará a partir de la expedición de la respectiva matrícula profesional. Lo mismo aplicará para el caso de los tecnólogos o técnicos profesionales. Adicionalmente, se deberá tener en cuenta lo dispuesto en las normas especiales que reglamenten cada profesión.

Nota 16: No aplican equivalencias respecto del perfil y de la experiencia mínima anteriormente solicitada.

Nota 17: Para efecto de contabilizar los años de experiencia que se verificará, se sumarán los intervalos laborados una sola vez, es decir, los tiempos traslapados solo se contarán una vez.

Nota 18: Sí se podrán aclarar o explicar los documentos que se estiman indispensables para el cumplimiento del requisito "FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO", siempre que estén debidamente cargados a la propuesta, acrediten circunstancias ocurridas con anterioridad al cierre del proceso y la aclaración requerida no implique una mejora o complementación de la misma.

Nota 19: En caso en que el oferente o alguno de los miembros del Consorcio o Unión Temporal, sea quien certifique la experiencia profesional relacionada de alguno de los profesionales que presenta en la oferta por haber sido su contratante o empleador, debe adjuntar: Copia del respectivo contrato suscrito entre EL PROPONENTE o alguno de los miembros del Consorcio o Unión Temporal (según sea el caso) y el profesional presentado, que acredite o corresponda la totalidad del tiempo certificado.

Nota 20: En caso de que no se presente un profesional y/ o técnico exigido como equipo mínimo habilitante de trabajo o de presentar uno distinto al presentado con la oferta inicial, la propuesta será rechazada, pues incluir con posterioridad dicho personal implica mejora en la oferta.

Nota. 21: En virtud del numeral 8 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993, y de las normas del Código de Comercio, no se aceptarán cambios en el equipo mínimo de trabajo (salvo casos de fuerza mayor o caso fortuito debidamente documentado); teniendo en cuenta que los mismos son un elemento de la esencia del respectivo contrato y modificarlos implica una modificación o mejora de la oferta. En el evento en que, dentro de la ejecución del contrato, alguno de los integrantes del equipo ofertado, deba ser remplazado, éste deberá cumplir con las mismas condiciones o superiores a las inicialmente ofertadas; en todo caso, esta modificación se efectuará previa aceptación expresa y escrita del Ministerio de Minas y Energía y deberán mediar causas de fuerza mayor o caso fortuito. En ningún caso podrá iniciar labores sin la aprobación por parte del Ministerio de Minas y Energía

c. CARTA DE COMPROMISO DEL EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO (HABILITA/NO HABILITA)

EL PROPONENTE debe presentar carta de compromiso suscrita por el Director de Interventoría y del Ingeniero Residente de Interventoría. . Se aclara que la carta de compromiso se debe presentar para cada uno de los proyectos o lotes al que se presente propuesta.

Si el PROPONENTE presenta propuesta para más de un lote, deberá diligenciar el ANEXO 12 por cada lote al que se presente, estableciendo con claridad el equipo de trabajo a cuál lote corresponde.

Nota 1: El ADJUDICATARIO debe tener en cuenta que la presentación de las hojas de vida, sus anexos y soportes y las cartas de compromiso del equipo mínimo de trabajo excepto del Director de Interventoría y del Ingeniero Residente de Interventoría se deberán presentar dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del Contrato, las cuales serán aprobados por parte del Supervisor del contrato en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles.

Nota 2: Las cartas de compromiso de los profesionales (del Director de Interventoría y del Ingeniero Residente de Interventoría.), deberán contener lo siguiente: i) Certificación de que el respectivo profesional, cuenta con el porcentaje de dedicación necesario de acuerdo al lote al cual se presenta; ii) Certificación de que el profesional, cuenta con el perfil establecido (académico y profesional) y con la experiencia requerida en el presente estudio en las condiciones mencionadas; iii) Constancia del profesional, referida a que cuenta con disponibilidad para el inicio, una vez sea suscrito el contrato de que trata el presente proceso, de acuerdo al cronograma.

Nota 3: Ningún profesional presentado como parte del equipo de trabajo de un PROPONENTE, puede ser presentado en dos o más propuestas -De diferentes proponentes- de este proceso. En caso de suceder, será rechazadas ambas propuestas.

Nota 4: En virtud del numeral 8 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993, y de las normas del Código de Comercio, en la ejecución del contrato, no se aceptarán cambios en el equipo mínimo de trabajo (salvo casos de fuerza mayor o caso fortuito debidamente documentado); teniendo en cuenta que los mismos son un elemento de la esencia del respectivo contrato y modificarlos implica una modificación o mejora de la oferta. En el evento en que, dentro de la ejecución del contrato (en cualquiera de sus etapas), alguno de los integrantes del equipo ofertado, deba ser reemplazado, éste deberá cumplir con las mismas condiciones o superiores a las inicialmente ofertadas; en todo caso, esta modificación se efectuará previa aceptación expresa y escrita del Ministerio de Minas y Energía y deberán mediar causas de fuerza mayor o caso fortuito. En ningún caso podrá iniciar labores sin la aprobación por parte del Ministerio de Minas y Energía.

i. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS

En consideración al objeto del contrato por celebrar, el ofrecimiento más favorable para el Ministerio de Minas y Energía será el que obtenga el mayor puntaje después de ponderar los siguientes elementos de acuerdo con la siguiente tabla.

	CONCEPTO	PUNTAJE
A	EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PROPONENTE	54
B	FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ADICIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO	34,5
C	APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	10
D	PUNTAJE PARA PROPONENTES CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD	1
E	PROMOCIÓN DEL ACCESO DE LAS MIPYMES AL MERCADO DE COMPRAS PÚBLICAS	0.25
F	PROMOCIÓN DEL ACCESO A LOS EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES	0,25
TOTAL		**100**

De conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022, la entidad durante la evaluación de los criterios de ponderación reducirá el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta verificación se realizará con el Registro Único de Proponentes del proponente singular y de cada uno de los integrantes del proponente plural.

Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. En este caso, el proponente deberá probar que el proceso a la fecha se encuentra pendiente por decidir y que la sanción no se encuentra en firme. Para lo anterior, deberá indicar el número de proceso, órgano jurisdiccional que conoce el proceso, y medio de control, para que la entidad pueda realizar la consulta del proceso y verificar su estado actual.

La entidad podrá requerir al proponente la información que considere necesaria para efectos de establecer la aplicación de la reducción en el puntaje. El proponente deberá contestar el requerimiento realizado por la entidad dentro del plazo que esta le indique, so pena de dar aplicación a la reducción de puntaje por incumplimiento de contratos.

La reducción de puntaje por incumplimiento de contrato de que trata el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 aplicará, siempre y cuando, el proponente no se encuentre en una inhabilidad para contratar por incumplimiento reiterado de que trata el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011 modificado por el artículo 43 de la Ley 1955 de 2019, caso en el cual, se procederá con el rechazo de la oferta.

Para efectos de calificar las propuestas, los oferentes que hayan sido habilitados se calificarán sobre 100 puntos, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

NOTA 1. A efectos de realizar la evaluación, EL PROPONENTE deberá ordenar e identificar de manera diferenciada los documentos y/o información solicitada para aplicar a los diferentes criterios de calificación. Las propuestas presentadas por los oferentes serán evaluadas por cada lote, en efecto, cada oferente debe indicar expresamente a qué lote o lotes presenta propuesta, de conformidad con los criterios antes mencionados.

NOTA 2. Sólo recibirán puntaje los proponentes que cumplan con los requisitos habilitantes.

Las propuestas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes y que no se encuentre incursa en causal de rechazo, se calificarán con el siguiente puntaje:

A. EVALUACIÓN EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PROPONENTE (Máximo 54 Puntos).

Se otorgará un máximo de cincuenta y cuatro (54) puntos, discriminados de la siguiente manera:

Presentación de contratos adicionales a los presentados como experiencia mínima del proponente, los cuales se deben relacionar en el ANEXO 13 “EXPERIENCIA PROFESIONAL RELACIONADA ADICIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO” para el lote al que participa (por lote).
Deben estar inscritos en el RUP con mínimo dos de los códigos establecidos para el presente proceso y acreditarse mediante certificaciones que deben cumplir con los siguientes requisitos:

objeto o alcance u obligaciones y/o actividades incluyan: **a.** Interventoría en construcción o suministro e instalación de infraestructura de energía eléctrica; o **b.** Interventoría en construcción o suministro e instalación de infraestructura de energía eléctrica de soluciones de generación de energía eléctrica con soluciones solares fotovoltaicas ó estructuración de soluciones de generación de energía eléctrica con soluciones solares fotovoltaicas ó Construcción o suministro e instalación de infraestructura de energía eléctrica de soluciones de generación de energía eléctrica con soluciones solares fotovoltaicas.

La suma de la cuantía de los contratos adicionales debe ser igual o superior al 50% del presupuesto del lote de mayor valor al cual se presenta expresado en SMMLV del año en el cual se ejecutó.

NOTA 1: En este sentido el mayor puntaje a otorgar será de 54 puntos por lo cual no será acumulable la experiencia en a) y en b).

El puntaje frente a las certificaciones solicitadas se otorgará de la siguiente manera:

El puntaje por experiencia en a) Interventoría a la construcción o al suministro e instalación de infraestructura de energía eléctrica; se otorgará en función de la sumatoria de presupuesto acreditado para cada contrato expresado en SMLMV.

Para ello, se aplicará la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left(\frac{\frac{PresProp_i - 50\%\ PPMax}{50\%\ PPMax}}{Dif\%Max} \right) * 34$$

$PresProp_i$	Presupuesto de contratos acreditado por el proponente *i*
$PPMax$	Presupuesto del proyecto con máximo valor al cual se presenta
$Dif\%Max$	Diferencia porcentual máxima de las ofertas. Es decir, la oferta que tenga la mayor diferencia relativa o porcentual con el 50% de la oferta de máximo valor a la cual se presenta indicado por la fórmula: $\frac{PresProp_i - 50\%\ PPMax}{50\%\ PPMax}$

El puntaje por experiencia en: b) Interventoría a la construcción o al suministro e instalación de infraestructura de energía eléctrica de soluciones de generación de energía eléctrica con soluciones solares fotovoltaicas ó Estructuración de soluciones de generación de energía eléctrica con soluciones solares fotovoltaicas ó Construcción o suministro e instalación de infraestructura de energía eléctrica de soluciones de generación de energía eléctrica con soluciones solares fotovoltaicas.

Para ello, se aplicará la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left(\frac{PresProp_i - 50\%\ PPMax}{\frac{50\%\ PPMax}{Dif\%Max}} \right) * 54$$

$PresProp_i$	Presupuesto de contratos acreditado por el proponente *i*
$MaxPresup$	Presupuesto de contratos acreditado por el proponente que más presupuesto acreditó al respectivo grupo

	OBJETO / ALCANCE/ OBLIGACIONES/ ACTIVIDADES QUE INCLUYAN	COMPONENTE	PUNTAJE OTORGADO
Certificaciones de Contratos aportados	Interventoría a la construcción o al suministro e instalación de infraestructura de energía eléctrica;	La suma del valor en SMMLV de las certificaciones relacionadas en el Anexo e inscritas en el RUP que su cuantía sea igual o superior al 50% del presupuesto del lote de mayor valor expresado en SMMLV del año en el cual se ejecutó	34 puntos
	Interventoría a la construcción o al suministro e instalación de infraestructura de energía eléctrica de soluciones de generación de energía eléctrica con soluciones solares fotovoltaicas o estructuración de soluciones de generación de energía eléctrica con soluciones solares fotovoltaicas ó Construcción o suministro e instalación de infraestructura de energía eléctrica de soluciones de generación de energía eléctrica con soluciones solares fotovoltaicas.	La suma del valor en SMMLV de las certificaciones relacionadas en el Anexo e inscritas en el RUP que su cuantía sea igual o superior al 50% del presupuesto del lote de mayor valor expresado en SMMLV del año en el cual se ejecutó	54 puntos

Nota 2: En caso de que el PROPONENTE presente para acreditar su experiencia, certificaciones en las que haya participado bajo la figura de consorcio o unión temporal u otra, deberá presentar la certificación expedida por un tercero donde se evidencie el porcentaje de participación, de no contemplar dicho porcentaje se deberá adjuntar junto con la certificación, el documento de conformación de consorcio o unión temporal o documento donde se evidencie su participación como proponente plural, y se tendrá en cuenta para el valor del contrato el porcentaje de su participación.

NOTA 3: Para acreditar la experiencia adicional del proponente se deberá tener en cuenta lo establecido en *"Forma de acreditación de la experiencia- experiencia mínima habilitante del proponente".*

NOTA 4: La experiencia o contratos utilizados para acreditar la experiencia del interventor como requisito de la capacidad técnica habilitante, no podrán ser utilizados para la asignación de puntaje en los criterios de calificación. En caso de que el PROPONENTE relacione o presente la misma experiencia o contratos para lo habilitante y para lo calificable, la entidad tomará toda la experiencia o contratos presentados como habilitante. Así mismo, en caso de que el PROPONENTE NO SEÑALE cual experiencia o contratos se debe tener en cuenta por la entidad para lo habilitante y para lo calificable, la entidad tomará la experiencia o contratos presentados únicamente como habilitante.

B. EXPERIENCIA PROFESIONAL RELACIONADA ADICIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO (Máximo 34,5 Puntos)

a. Criterios de puntuación del **director de interventoría** (máximo 20 puntos)

EXPERIENCIA PROFESIONAL RELACIONADA CALIFICABLE	PUNTAJE
TIEMPO DE EXPERIENCIA PROFESIONAL RELACIONADA EN PROYECTOS DE GENERACION CON SOLUCIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS INDIVIDUALES	
Mayor o igual doce (12) meses y hasta diez y ocho (18) meses de experiencia profesional relacionada adicional a la mínima habilitante en dirección o gerencia de proyectos y obras de energía eléctrica con soluciones solares fotovoltaicas, como: i) director o gerente de proyectos de la Construcción o mantenimiento de proyectos de infraestructura energía eléctrica, ii) Director o gerente de proyectos en suministro e instalación de proyectos de generación de energía eléctrica; o, iii) Director de interventoría de la construcción o mantenimiento de proyectos de generación de energía eléctrica; o iv) Director o gerente de proyectos de estructuración, construcción, mantenimiento o de diseño de proyectos de infraestructura de energía eléctrica; o v) Director o gerente de interventoría en proyectos de estructuración, construcción, mantenimiento o de diseño de proyectos de infraestructura de energía eléctrica.	8
Mayor a dieciocho (18) meses y hasta veinticuatro (24) meses de experiencia profesional relacionada adicional a la mínima habilitante en dirección o gerencia de proyectos y obras de energía eléctrica con soluciones solares fotovoltaicas, como: i) director o gerente de proyectos de la Construcción o mantenimiento de proyectos de infraestructura energía eléctrica, ii) Director o gerente de proyectos en suministro e instalación de proyectos de generación de energía eléctrica; o, iii) Director de interventoría de la construcción o mantenimiento de proyectos de generación de energía eléctrica; o iv) Director o gerente de proyectos de estructuración, construcción, mantenimiento o de diseño de proyectos de infraestructura de energía eléctrica; o v) Director o gerente de interventoría en proyectos de estructuración, construcción, mantenimiento o de diseño de proyectos de infraestructura de energía eléctrica.	10

Mayor a veinticuatro (24) meses de experiencia profesional relacionada adicional a la mínima habilitante en dirección o gerencia de proyectos y obras de energía eléctrica con soluciones solares fotovoltaicas, como: i) director o gerente de proyectos de la Construcción o mantenimiento de proyectos de infraestructura energía eléctrica, ii) Director o gerente de proyectos en suministro e instalación de proyectos de generación de energía eléctrica; o, iii) Director de interventoría de la construcción o mantenimiento de proyectos de generación de energía eléctrica; o iv) Director o gerente de proyectos de estructuración, construcción, mantenimiento o de diseño de proyectos de infraestructura de energía eléctrica; o v) Director o gerente de interventoría en proyectos de estructuración, construcción, mantenimiento o de diseño de proyectos de infraestructura de energía eléctrica	15

Adicionalmente, puede obtener hasta 5 puntos si tiene:

ESTUDIOS	PUNTAJE
Estudios de posgrado mínimo a nivel de especialización en: administración de empresas, o gerencia o gestión de proyectos, o gerencia de proyectos o gerencia de empresas de energía y alta gerencia o en Fuentes No Convencionales de Energía o en energías alternativas, o en gestión energética o en ingeniería eléctrica, Sistemas de Potencia o Sistemas de Transmisión y Distribución Eléctrica.	4
Estudios de posgrado mínimo a nivel de especialización en: • INGENIERÍA ELÉCTRICA CON ENFASIS EN SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN ó • EN SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN Y TRASMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ó • EN SISTEMAS DE DISTRIBUCION DE ENERGÍA ELÉCTRICA ó • EN SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN Y TRASMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ó • EN INGENIERÍA ELECTRICA ó • EN SISTEMAS DE POTENCIA O SISTEMAS DE TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA ó • GESTIÓN ENERGÉTICA	1

Criterios de puntuación del **Ingeniero residente de interventoría** (máximo 14,5 puntos)

EXPERIENCIA PROFESIONAL RELACIONADA CALIFICABLE	PUNTAJE
TIEMPO DE EXPERIENCIA PROFESIONAL RELACIONADA EN PROYECTOS DE GENERACION CON SOLUCIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS INDIVIDUALES EN ZONAS RURALES O ZNI	
Mayor o igual a seis (06) meses y hasta doce (12) meses de experiencia profesional relacionada adicional a la mínima habilitante en la participación como ingeniero en: i) Construcción de proyectos de transmisión o distribución o generación de energía eléctrica o, ii) suministro o instalación de proyectos de transmisión o distribución o generación de energía eléctrica; o, iii) Interventoría en la construcción de proyectos de transmisión o distribución o generación de energía eléctrica o en: iv) Interventoría en suministro o instalación de proyectos de transmisión o distribución o generación de energía eléctrica; v) mantenimiento de sistemas eléctricos de transmisión o distribución o generación de energía eléctrica; o vi) Interventoría en mantenimiento de sistemas eléctricos de transmisión o distribución o generación de energía eléctrica.	8

Mayor o igual a doce (12) meses de experiencia profesional relacionada adicional a la mínima habilitante en la participación como ingeniero en: i) Construcción de proyectos de transmisión o distribución o generación de energía eléctrica o, ii) suministro o instalación de proyectos de transmisión o distribución o generación de energía eléctrica; o, iii) Interventoría en la construcción de proyectos de transmisión o distribución o generación de energía eléctrica o en: iv) Interventoría en suministro o instalación de proyectos de transmisión o distribución o generación de energía eléctrica; v) mantenimiento de sistemas eléctricos de transmisión o distribución o generación de energía eléctrica; o vi) Interventoría en mantenimiento de sistemas eléctricos de transmisión o distribución o generación de energía eléctrica	12

Adicionalmente, puede obtener hasta 2,5 puntos si tiene:

ESTUDIOS	PUNTAJE
Estudios de posgrado mínimo a nivel de especialización en: Fuentes No Convencionales de Energía o en energías alternativas o en gestión energética o Sistemas de Potencia o Sistemas de Transmisión y Distribución Eléctrica.	1,5
Estudios de posgrado mínimo a nivel de especialización en: • INGENIERÍA ELÉCTRICA CON ENFASIS EN SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN ó • EN PROYECTOS DE ENERGÍA ó • EN SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN Y TRASMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ó • EN SISTEMAS DE DISTRIBUCION DE ENERGÍA ELÉCTRICA ó • EN SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN Y TRASMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ó • EN INGENIERÍA • EN SISTEMAS DE TRASMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ó • EN SISTEMAS DE TRASMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ó EN INGENIERÍA ELÉCTRICA. • SISTEMAS DE POTENCIA O SISTEMAS DE TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA ó • GESTIÓN ENERGÉETICA	1

NOTA 1: El personal debe ser acreditado para cada uno de los lotes a los cuales se haya presentado el proponente. En todo caso, se aclara que algunos integrantes del equipo podrán presentarse para más de un lote, siempre que su porcentaje de dedicación al proyecto lo permita, lo anterior de acuerdo con lo dispuesto para el equipo de personal requerido para cada proyecto. (esta nota aplica para el técnico y el profesional en seguridad y salud en el trabajo)

Nota 2: La acreditación de la formación académica adicional se realizará en los términos establecidos para el criterio habilitante denominado **EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO (HABILITA/NO HABILITA)**

Nota 3: Para efectos de facilitar la labor de evaluación del comité técnico, **EL OFERENTE** deberá acompañar la propuesta del **ANEXO EXPERIENCIA PROFESIONAL RELACIONADA ADICIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO** debidamente diligenciado con la información solicitada para acreditar la experiencia profesional relacionada adicional (Calificable).

C. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (MÁXIMO 10 PUNTOS):

A esta valoración se le ha asignado un máximo de 10 puntos. En desarrollo de lo establecido en la Ley 816 de 2003 en concordancia con el parágrafo segundo del artículo 20 Ley 80 de 1993 y, parágrafo segundo del numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, el Decreto 680 de 2021, con la finalidad de apoyar la industria nacional se asignarán los siguientes puntajes:

Componente de servicios profesionales nacionales	PUNTOS
1. Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	10
2. Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

I. PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un proponente plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En el caso de los proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el proceso de contratación de manera singular o mediante la conformación de un proponente plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si, por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país.

Para definir la regla aplicable al proceso, el proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento del ANEXO. Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencié esta opción, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

Para determinar uno o varios bienes nacionales relevantes, el Ministerio aplicó los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 680 de 2021, y por tratarse de un servicio de consultoría, no existen bienes nacionales relevantes para ejecutar el presente proceso de contratación.

La consulta al Registro de Productores de Bienes Nacionales, realizada el día 13 de junio de 2022, arrojó que no se encuentran bienes nacionales relevantes:



En consecuencia, conforme lo indicado en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 modificado por el Decreto 680 de 2021, el Ministerio asignará 10 puntos al proponente que vincule el porcentaje mínimo establecido por la Entidad Estatal de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, que no podrá ser inferior al 40% del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato, que, para el presente proceso de contratación, corresponde a al menos un integrante del equipo de trabajo, lo cual, se verificará con la cédula de ciudadanía y con la visa de residencia.

ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta diez (10) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje debe presentar alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

- Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.
- Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.
- Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

- Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional deberá presentar el ANEXO– Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

  Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie el ANEXO – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones.

  Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que acredite tal supuesto.

- Vinculación de porcentaje mínimo de equipo de trabajo colombiano: se asignará el puntaje al proponente que preste servicios nacionales o servicios extranjeros con trato nacional y vincule el porcentaje mínimo establecido por la Entidad Estatal de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, que no podrá ser inferior al 40% del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato, que, para el presente proceso de contratación, corresponde a al menos un integrante del equipo de trabajo, lo cual, se verificará con la cédula de ciudadanía y con la visa de residencia.

Nota 1: El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Nota 2: En el evento de PROPONENTES PLURALES sea integrado por personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras, este será tomado como PROPONENTE nacional, siempre y cuando el integrante nacional cuente por lo menos con el 60% de la participación dentro del organismo.

II. INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos a los proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal profesional de origen colombiano, es decir, como mínimo 3 integrantes del equipo de trabajo, lo cual, se verificará con la cédula de ciudadanía y la visa de residente para el extranjero residente en Colombia.

Por otro lado, el proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.

La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el proponente no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

D. PUNTAJE ADICIONAL PARA PROPONENTES CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD (1 Punto).

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 392 de 2018, se asignará UN (1) PUNTO a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos:

1. La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.

2. Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Verificados los anteriores requisitos, se asignará UN (1) PUNTO a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

Para efectos de lo señalado en el presente numeral, si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que esté vinculado con más del cuarenta por ciento (40%) del porcentaje de participación.

E. PROMOCIÓN DEL ACCESO DE LAS MIPYMES AL MERCADO DE COMPRAS PÚBLICAS

Con el fin de promover el acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas, el Ministerio de Minas y Energía, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1860 de 2021, asignará un puntaje de 0.25 a los proponentes que acrediten su condición de Mipyme.

Tratándose de proponentes plurales, el puntaje de promoción de acceso a las MiPymes al mercado de las compras públicas solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Acreditación de la condición de Mipyme

La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

- Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil, el cual, deberá tener una fecha de expedición máximo de 60 días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del proceso de contratación para la presentación de las ofertas.
- Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación, el cual, deberá tener una fecha de expedición máximo de 60 días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para la presentación de las ofertas.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

Nota 1: Las certificaciones para acreditar este criterio diferencial deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del proceso de selección.

Nota 2: En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes -RUP, el cual, deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. El RUP deberá ser expedido con una fecha de máximo 60 días calendario anteriores a la fecha prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para la presentación de las ofertas.

F. PROMOCIÓN DEL ACCESO A LOS EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

Con el fin de promover el acceso de los emprendimientos y empresas de mujeres al mercado de Compras Públicas, el Ministerio de Minas y Energía, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.15. del Decreto 1860 de 2021, asignará un puntaje de 0.25 a los proponentes que acrediten su condición de emprendimiento o empresas de mujeres.

Tratándose de proponentes plurales, el puntaje por emprendimiento o empresa de mujeres solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.

   Acreditación: Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

   Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

   Acreditación: Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.

   Acreditación: Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil, el cual, deberá tener una fecha de expedición máximo de 60 días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para la presentación de las ofertas.

4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.

   Acreditación: Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

Nota 1: Respecto a criterio diferencial para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del proceso de selección.

8. Análisis de Riesgos y la forma de mitigarlos. (Ver el Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente).

En desarrollo de lo señalado en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, y con el fin de valorar el alcance del objeto contractual requerido por la entidad.

El Ministerio, entiende por RIESGO[2] un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un Contrato.

Para efectos de la mitigación de riesgos, se tendrá en cuenta el Anexo 15 de la matriz de riesgos, mediante la cual se establecen los responsables y formas de mitigación.

[2] Decreto 1510/2013 artículo 3: Definiciones.

9. Garantías que la entidad estatal contempla exigir en el proceso de contratación.
Las garantías en la contratación deben cubrir el cumplimiento de las obligaciones surgidas en favor de las Entidades Estatales con ocasión de: (i) la presentación de las ofertas; (ii) los contratos y su liquidación; y (iii) los riesgos a los que se encuentran expuestas las Entidades Estatales, derivados de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir por las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas y subcontratistas. Las garantías que los oferentes o contratistas pueden otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones son: 1. Contrato de seguro contenido en una póliza. 2. Patrimonio autónomo. 3. Garantía Bancaria. De conformidad con este estudio, para la presente contratación se exigirá el cubrimiento de los siguientes riesgos, con una cualquiera de las garantías señaladas: • **Cumplimiento** de las obligaciones surgidas del contrato, por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una duración igual a la del plazo de vigencia del contrato y treinta (30) meses más, contados a partir de la fecha de firma del contrato. • **Calidad del servicio**, por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con una duración igual a la del plazo de vigencia de este y doce (12) meses más, contados a partir de la fecha de firma del contrato. • **Pago de Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales**: por un valor equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a la del plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más, contados a partir de la suscripción del presente contrato El contratista deberá ampliar la garantía de conformidad con el acta de inicio y en caso de ampliación reajuste del valor o prórroga del contrato la deberá ampliar proporcionalmente.
10. **Indicación sobre si el Proceso de Contratación está cobijado por un Acuerdo Comercial. (Ver el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en los Procesos de Contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente).**
Conforme al artículo 2.2.1.1.2.1.3 del Decreto 1082 de 2015, y a las pautas impartidas por el Ministerio de Industria y Comercio sobre la materia, se deja constancia que en atención al objeto del presente proceso de contratación, que El Ministerio de Minas y Energía hace parte de las Entidades Estatales del nivel nacional, al presupuesto oficial del presente proceso de selección, y a la existencia

o no de excepciones aplicables al presente proceso de contratación, este se encuentra cobijado por los Acuerdos Comerciales que a continuación se indican:

ACUERDO		Acuerdo Comercial Vigente	Entidad Estatal Incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacifico	**Chile**	SI	SI	SI	NO	SI
	México	SI	SI	SI	NO	SI
	Perú	SI	SI	SI	NO	SI
Canadá		SI	SI	SI	NO	SI
Chile		SI	SI	SI	NO	SI
Corea		SI	SI	SI	NO	SI
Costa Rica		SI	SI	SI	NO	SI
Estados AELC		SI	SI	SI	NO	SI
Estados Unidos		SI	SI	SI	NO	SI
México		SI	SI	SI	NO	SI
Triángulo Norte	**El Salvador**	SI	SI	SI	NO	SI
	Guatemala	SI	SI	SI	NO	SI
	Honduras	SI	NO	N/A	N/A	N/A
Unión Europea, Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	SI	SI	NO	SI
Comunidad Andina de Naciones-CAN		SI	SI	SI	NO	SI

Conforme a las reglas descritas en el “Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de Contratación” de Colombia Compra Eficiente, las reglas para determinar si un Acuerdo Comercial es aplicable a un proceso de contratación son:

Regla 1: Si la Entidad Estatal NO hace parte de las Entidades Estales incluidas en el Acuerdo Comercial, el proceso no es cubierto por este.

Regla 2: Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el presupuesto oficialdel Proceso de Contratación es inferior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplic able, el Proceso de contratación NO está cubierto.

Regla 3: Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el presupuesto oficialdel Proceso de Contratación es superior al valor a partir del cual el Acuerdo Comerciales aplic able, la Entidad Estatal debe determinar si hay excepciones aplicables al proceso de contratación. Si no hay excepciones, el Acuerdo Comercial es aplicable al Proceso de contratación.

Una vez analizadas las reglas para la aplicación de los Acuerdos Comerciales, se concluye lo siguiente:

- Se analizaron las entidades incluidas en los Acuerdos Comerciales de Nivel Nacional, dentro de las cuales se encuentran los Ministerios, por lo tanto, la entidad está incluida dentro de la lista de Entidades obligadas por los Acuerdos Comerciales, excepto para Honduras que hace parte del Triángulo Norte y que no tiene incluido al Ministerio de Minas y Energía dentro de las entidades aplicables.
- Para el presente proceso el valor de la contratación es superior a los valores a partir de los cuales son aplicables los tratados de todos los Estados, excepto para Honduras ya que la entidad no se encuentra cobijada y para la CAN que no tiene límite de cuantía.
- Se revisa el anexo “Lista de excepciones a la aplicación de los Acuerdos Comerciales” del “Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación” y se verifica que el objeto del presente proceso no se encuentra dentro de la lista de excepciones.
- Según lo dispuesto en el “Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de Contratación” de Colombia Compra Eficiente: “Los Acuerdos Comerciales establecen estos plazos en días calendario. Este plazo debe contarse a partir de la fecha de publicación del Aviso de Convocatoria y hasta el día en que vence el término para presentar ofertas en el respectivo Proceso de Contratación. Los Acuerdos Comerciales contienen la posibilidad de reducir estos plazos cuando la Entidad Estatal publica en el SECOP los Documentos del Proceso (…)”, en consecuencia, al haber publicado en el SECOP II, no aplican los plazos generales establecidos en dichos acuerdos comerciales.

Nota: La plataforma Secop II no permite incluirlos acuerdos comerciales con Israel (Ley 1841 de 2017), Reino Unido e Irlanda del Norte (Ley 2067 de 2020), sin embargo, conforme el análisis realizado por la entidad, se deja constancia que los mismos resultan aplicables al presente proceso de contratación.



Firma Responsable: _____

Nombre: CRISTIAN ANDRES DIAZ DURAN

Cargo: Director de Energía Eléctrica